



LUNDS UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

ANALYS AV EN ORDERHANTERINGSPROCESS

EN FALLSTUDIE PÅ AKZO NOBEL INDUSTRIAL COATINGS AB

Författare

Björn Carlsson

Marcus Nilsson

Handledare

Hana Hulthén, LTH, Lund

Patrik Ågren, Akzo Nobel Industrial Coatings AB, Malmö



Copyright © Björn Carlsson & Marcus Nilsson

Lund 2014

Avdelningen för Teknisk Logistik, Lunds Tekniska Högskola, Lunds Universitet

Teknisk Logistik
Avdelningen för Teknisk Logistik, LTH
Box 118
221 00 Lund

Telefon: 046-222 91 51
Telefax: 046-222 46 15
E-post: info@tlog.lth.se
Hemsida: <http://www.tlog.lth.se>

FÖRORD

Det här examensarbetet har genomförts som en avslutning på våra studier vid Lunds Tekniska Högskola, LTH, och har gjort att vi kunnat fullfölja vår civilingenjörsutbildning inom Maskinteknik. Studien har genomförts på avdelningen för Teknisk Logistik och har utförts i samarbete med Akzo Nobel Industrial Coatings AB.

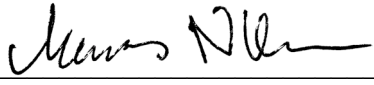
Vi vill tacka Patrik Ågren, order- och planeringschef på Akzo Nobel, som har varit vår handledare och kontaktperson under projektet. Vi vill tacka för möjligheten att utföra studien på företaget och för den tid han har lagt ner på oss. Vi vill också tacka alla de på företaget som har ställt upp på intervjuer och låtit oss genomföra observationer. Utan er hade inte denna studie varit genomförbar.

Vi vill också tacka Hana Hulthén, vår handledare på LTH, för den feedback och de råd som hon har givit oss under arbetets gång.

Lund, juni 2014



Björn Carlsson



Marcus Nilsson

SAMMANFATTNING

Titel	Analys av en orderhanteringsprocess – En fallstudie på Akzo Nobel Industrial Coatings AB
Författare	Björn Carlsson Marcus Nilsson
Handledare	Hana Hulthén, LTH, Lund Patrik Ågren, Akzo Nobel Industrial Coatings AB, Malmö
Examinator	Dag Näslund, LTH, Lund
Syfte	Syftet med denna studie är att identifiera brister i Akzo Nobel Industrial Coatings orderhanteringsprocess ”Planera och anskaffa”, både angående hur den utförs och mäts, samt ge förslag till hur dessa kan åtgärdas.
Forskningsfrågor	1. I processen ”Planera och anskaffa”: Vilka brister finns i utförandet av processen i nuläget och hur kan de åtgärdas? 2. I processen ”Planera och anskaffa”: Hur kan nyckeltal introduceras för att mäta processens prestation?
Metod	Studien har genomförts i form av en typisk, explorativ fallstudie med hjälp av datainsamlingsmetoderna skriftliga källor, observationer och intervjuer. Nyckelpersoner inom varje delprocess i ”Planera och anskaffa” observerades för att sedan utifrån dessa, tillsammans med teori, ta fram intervjuguider till efterföljande intervjuer. Semistrukturerade intervjuer hölls därefter med de inblandade i delprocesserna för att få en bred och rättvis bild av processen.
Slutsatser	Ett antal brister identifierades relaterade till processen och dessa delades in i ett antal rekommendationer. Rekommendationerna skiljer sig i storlek och omfattning men överlag kan de delas in i: införa nya aktiviteter, minska dubbelhanteringen och öka kunskapsdelningen. Även ett ramverk togs fram för hur Akzo Nobel Industrial Coatings skall omvandla deras funktionsbaserade nyckeltal till att bli processbaserade. Ramverket består av 5 steg där företaget först ska etablera en länk mellan organisationens prestation och processens, därefter följt av att företaget ska skapa relevanta nyckeltal för att kunna följa upp hur processen presterar, identifiering av kritiska punkter i processen, specificering och utökning av nyckeltalet enligt ett ramverk för nyckeltalsspecificering och slutligen implementering. Exempel på ett nyckeltal som företaget kan använda ges avslutningsvis.
Nyckelord	Process, Orderhantering, Nyckeltal, Processorientering, Mätning av processer, Kartläggning, Processkarta

ABSTRACT

Title	Analysis of an order fulfillment process – A simple case study at Akzo Nobel Industrial Coatings AB
Authors	Björn Carlsson Marcus Nilsson
Supervisors	Hana Hulthén, LTH, Lund Patrik Ågren, Akzo Nobel Industrial Coatings AB, Malmö
Examiner	Dag Näslund, LTH, Lund
Purpose	The purpose of this study is to identify problems in Akzo Nobel Industrial Coatings order fulfillment process "Planning and Sourcing" both on how it is executed and measured, and suggest how these can be addressed.
Research questions	<ol style="list-style-type: none">1. In the process “Planning and Sourcing”: What are the problems in the execution of the process and how can they be addressed?2. In the process “Planning and Sourcing”: How can performance measures be introduced to measure the process performance?
Method	The study was conducted as a simple case study with the data collection methods of written sources, observations and interviews. Key employees within each sub-process of “Planning and Sourcing” was observed and then, based on these, along with theory, interview guides were developed. This to get a valid view of the processes.
Conclusions	<p>A number of shortcomings were identified related to the process and these were divided into a number of recommendations. The recommendations differ in size and scope, but generally they can be divided into: introduce new activities, reduce double handling and increase knowledge sharing. A framework was developed for the company to be able to transform their functional performance measures into process-based. The framework consists of five steps:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Establish a linkage between the organization’s performance and the process output.2. Develop sound measures that can measure the process performance.3. Identify critical process steps.4. Specify and extend the performance measure to fit the “performance measure record sheet”.5. Implement. <p>Finally an example of a performance measure that can be used was presented.</p>

Key words

Process, Order Fulfillment, Performance Measure, Process orientation, Measuring of processes, Mapping, Process Map

BEGREPP- OCH FÖRKORTNINGSLISTA

ANIC	Akzo Nobel Industrial Coatings
HAWA	Handelsvara
HSE	Health Security Environment
ICD	Inter-company-distribution
IF1, IF2,	De tre fabriker ANIC består av; Industrifärg 1, Industrifärg 2,
IF3	Industrifärg 3
MTO	Make-To-Order
MTS	Make-To-Stock
P&A	Planera och anskaffa
QC	Quality control, kvalitetskontrollavdelningen
S&OP	Sales and operations planning
SAP	Programvara/affärssystem
Swimlane	Sätt att åskådliggöra processer

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	1
1.1	BAKGRUND	1
1.1	PROBLEMBESKRIVNING.....	3
1.2	SYFTE	5
1.3	FORSKNINGSFRÅGOR.....	5
1.4	AVGRÄNSNINGAR.....	5
1.5	MÅLGRUPP.....	6
1.6	RAPPORTENS STRUKTUR.....	6
2	METOD.....	9
2.1	FORSKNINGSMETODER	9
2.2	DATAINSAMLING.....	10
2.3	ANALYS AV DATA	12
2.4	KVALITETSSÄKRING AV DATA.....	13
2.5	PRAKTISKT GENOMFÖRANDE	14
2.6	SAMMANFATTNING AV METODVAL	15
3	TEORI.....	17
3.1	KUNDER OCH PROCESSER.....	17
3.2	KARTLÄGGNING.....	21
3.3	ORDERHANTERINGSPROCESSEN	24
3.4	KRITISKA FRAMGÅNGSFAKTORER INOM PROCESSER	27
3.5	BRISTER INOM PROCESSER	28
3.6	MÄTNING OCH NYCKELTAL	29
3.7	SAMMANFATTNING AV TEORI	35
4	EMPIRI.....	37
4.1	FÖRETAGSBESKRIVNING.....	37
4.2	FUNKTIONER INOM ORDERHANTERING	38
4.3	PROCESSKARTOR RELATERADE TILL ORDERHANTERING	38
4.4	OBSERVERADE PROCESSER	44
4.5	MÄTNING OCH NYCKELTAL	46
5	ANALYS.....	49
5.1	IDENTIFIERING AV BRISTER I P&A.....	49
5.2	ÅTGÄRDER TILL IDENTIFIERADE BRISTER	55
5.3	PROCESSORIENTERADE NYCKELTAL.....	62
5.4	SAMMANFATTNING	67
6	RESULTAT OCH REKOMMENDATIONER.....	69
6.1	RESULTAT.....	69
6.2	REKOMMENDATIONER.....	72
6.3	TEORETISKT BIDRAG	75
7	SLUTSATS OCH DISKUSSION	77
7.1	SLUTSATSER.....	77

7.2	DISKUSSION	77
7.3	AVGRÄNSNINGAR.....	78
7.4	VIDARE STUDIER	78
8	REFERENSER	79
9	BILAGOR	83
9.1	BILAGA 1 - INTERVJUGUIDE	83

FIGURFÖRTECKNING

Figur 1.1: ANICs huvudprocesskarta (källa: ANIC)	4
Figur 1.2: ANICs process Planera och Anskaffa (källa: ANIC)	4
Figur 3.1: Teoretiskt ramverk.....	17
Figur 3.2: Syn på verksamhet med processororientering (Croxtton et al., 2001).....	19
Figur 3.3: Processkarta uppbyggd av swimlanes (White, 2004)	23
Figur 3.4: Processkarta uppbyggd av swimlanes (Rummler och Brache, 2013).....	23
Figur 3.5: Symboler för aktivitet och beslutsnod (White, 2004).....	24
Figur 6: Balanced Scorecard (Amaratunga et al., 2001).....	31
Figur 3.7: De olika kategorier som SCOR är uppdelad i (Harmon, 2003).....	31
Figur 3.8: Exempel på hur mål kan åskådliggöras (Rummler och Brache, 2013)	33
Figur 4.1: Karta över ANICs huvud- och stödprocesser (källa: ANIC).....	39
Figur 4.2: Huvudprocessen "Planera och anskaffa" (källa: ANIC)	39
Figur 4.3: Delprocessen Hantera kundorder (källa: ANIC)	41
Figur 4.4: Delprocessen SOP (källa: ANIC)	41
Figur 4.5: Delprocessen Planera/skapa produktionsorder (källa: ANIC).....	42
Figur 4.6: Delprocessen Anskaffa insatsvara/HAWA (källa: ANIC)	43
Figur 4.7: Delprocessen Lagra insatsvara/HAWA (källa: ANIC)	44
Figur 5.1: Diagram över hur de anställda har svarat på frågor under intervjuerna.....	50
Figur 5.2: Identifierat problem i "Hantera kundorder" gällande batchstorlekar.	51
Figur 5.3: Identifierat problem i "Hantera kundorder" gällande produkter i produktion.	52
Figur 5.4: Orderplanerare startar i olika delar av processen.....	53
Figur 5.5: Den beslutsnod som frågan om batchstorlekar skall läggas till i.	57
Figur 5.6: Ny aktivitet "Bevaka order i produktion"	57
Figur 5.7: Var behov ska komma in processen i "Planera/skapa produktionsorder".....	59
Figur 5.8: Förslag på var aktiviteter för kundprognoser skall placeras	60
Figur 5.9: Kritiska punkter i "Planera/skapa produktionsorder".	65
Figur 5.10: Kritiska punkter i införda i "Planera/skapa produktionsorder"	66

TABELLFÖRTECKNING

Tabell 2.1: Respondenter till observationer	11
Tabell 2.2: Respondenter till intervjuer.....	12
Tabell 2.3: Tre kriterier för att kvalitetssäkra en explorativ fallstudie (Yin, 2003).....	13
Tabell 2.4: Sammanfattning av metodval	15
Tabell 3.1: Viktiga element i en processspecifikation.....	20
Tabell 3.2: Aspekter för barriärer i kunskapsdelning (Riege, 2005).....	28
Tabell 3.3: Rekommenderade egenskaper för nyckeltal (Neely et al., 1997).....	30
Tabell 3.4: Ramverk för framtagning av nyckeltal (Neely et al., 1997)	34
Tabell 3.5: Sammanfattning av teori.....	35
Tabell 5.1: Sammanställning av identifierade brister.	54
Tabell 5.2: Sammanställning av åtgärder.....	61
Tabell 5.3: 5-stegsmetod för att införa nyckeltal i ANICs processer	62
Tabell 5.4: Nyckeltalsblad för nyckeltalet “Dubbelhantering i snitt per order”	66
Tabell 6.1: Resultat till forskningsfråga 1.....	69
Tabell 6.2: Resultat till forskningsfråga 2; 5-stepsprocess för framtagning av processororienterade nyckeltal.....	71
Tabell 6.3: Resultat till forskningsfråga 2; exempel på nyckeltalsblad.....	71
Tabell 6.4: Åtgärdsplan och rekommendationer till ANIC	72

1 INLEDNING

Detta kapitel ska introducera läsaren till ämnet som behandlats i studien. Kapitlet skall ge en beskrivning till de problem som finns hos företaget som varit medverkande i projektet rapporten avhandlar. Här definieras även syfte, forskningsfrågor, målgrupp och angränsningar för att visa på de förutsättningar som funnits under projektet. I slutet av kapitlet presenteras upplägget för hela rapporten där varje kapitel beskrivs kortfattat för att ge läsaren en översikt.

1.1 BAKGRUND

”En organisation är bara så bra som dess processer”

(Rummler och Brache, 2013)

Ett företag skulle inte överleva utan sina kunder. Detta gör dem till grunden för företagets existensberättigande. (Simchi-Levi et al., 2004) Idag är konkurrensen på de flesta marknader i de flesta branscher hård varför utvecklingen har gått från att företag är marknadsorienterade till att vara kundorienterade. (Ljungberg och Larsson, 2012) Värdeskapandet ligger inte längre bara i produktens eller tjänstens kvalitet. För att helt tillfredsställa kunden och dess behov krävs även en hög nivå av tillit och service (Simchi-Levi et al., 2004).

Kund och kundbehov är något som många företag missar när de beskriver sin verksamhet. Ofta brukar verksamheten beskrivas som en vertikal organisation med tydliga gränser mellan företagsfunktioner. Problemet med en sådan föreställning är att kunden ofta uteblir. Det framgår inte hur produkterna eller tjänsterna blir till eller hanteras. Det syns heller inte hur kopplingen mellan företag, kund och produkt ser ut. (Rummler och Brache, 2013) För att få en tillräcklig förståelse för hur en organisation fungerar räcker det inte med att definiera företagets enskilda funktioner och vilka uppgifter de har var och en för sig. Företaget behöver även se till hur funktionerna länkas ihop och vilka processer som löper genom dessa. (Ljungberg och Larsson, 2012) Med en sådan åskådning där processer blir tydliga får företaget en horisontell uppfattning av organisationen med möjlighet att se och tillfredsställa kunden och dess behov.

En process skulle av många beskrivas som en kedja av aktiviteter. Ordets ursprung finns i latinets *processus* som i sin tur härletts ur ordet *procedo* vilket betyder ”gå framåt” eller ”avancera”. I affärssammanhang definieras process något annorlunda och i många fall snävare. Ljungberg och Larsson (2012 s. 60) definierar process enligt:

”En process är ett repetitivt använt nätverk av i ordning länkade aktiviteter som använder information och resurser för att utifrån ett givet behov skapa det värde som tillfredsställer behovet”.

Med denna definition blir det tydligt att processer syftar till att tillfredsställa ett behov. Definitionen innehåller även nyckelord som *nätverk*, *värde*, *information* och *resurs*. Dessa är centrala begrepp för hela process-området. Begreppen går att konkretisera om processer metaforiskt beskrivs som vägar. Låt säga att en väg går mellan två städer från ”behov” till ”tillfredsställelse”. På vägen färdas fordon vars last skulle kunna liknas vid en produkt eller tjänst. Värdet på lasten ökar längs vägen. Fordonens förare skulle kunna liknas vid

människor som ansvarar för processen och deras kompetens kan ses som en resurs. Människorna delar information med andra förare och tillsammans bildas ett nätverk av fordon som går längs vägen. På samma sätt som att en väg ägs av någon har även en process en processägare som har ansvar för att regler och rutiner följs. Det centrala med liknelsen vid en väg är startpunkten i behov och destinationen i tillfredsställelse. Behovet är i detta fall ofta ett kundbehov. Kunden i sig behöver inte vara en extern kund till ett företag utan kan också innebära en intern kund inom företaget. (Ljungberg och Larsson, 2012)

Croxton et al. (2001) ger ett tydligt exempel på hur ett företags funktioner relaterar till de processer som finns. Ett företag har ett antal huvudprocesser (exempelvis kundvård, kundservice, efterfrågestyrning, orderhantering, produktionsstyrning, leverantörsvård, forskning & utveckling och returhantering) som är tänkta att löpa igenom företagets olika funktioner. En huvudprocess kan enligt Ljungberg och Larsson (2012) s. 122 definieras som *"Processer som realiserar verksamhetsidén"*. Detta innebär att huvudprocesser är de processer som lägger grunden för en verksamhet. I varje skärningspunkt mellan en huvudprocess och en funktion bildas en aktivitet som visar vilket ansvar en specifik funktion har för respektive process. Med dessa processer är målet att funktionerna inom företaget ska fungera tillsammans med varandra och inte som självständiga silor. Detta gör att företagsmål lättare kan uppnås eftersom funktionerna inte bara jobbar för sin egen vinning, utan ser till helheten och i slutändan kundbehovet. Andra positiva effekter är sänkta kostnader, ökad kvalitet och effektivitet. (Croxtton et al., 2001)

Effektiviteten kan mätas genom framtagning av nyckeltal. Nyckeltal tas fram för att få en indikation på hur en organisation eller en specifik process presterar. Nyckeltalen används för att mäta sig mot tidigare prestationer eller konkurrenter. (Croxtton et al., 2001) Enligt Rummler och Brache (2013) är mätning och uppföljning av nyckeltal viktigt inom en organisation. Utan måttal har inte chefer möjlighet att föra vidare vad som förväntas till sina anställda. Chefer får också svårt att definiera var i företaget det sker prestationsbrister och var dessa behöver elimineras. Samma chefer får också problem med att jämföra företagets prestationer med den standard som förväntas. Även anställda får problem om inte nyckeltal är definierade, bland annat får de då svårt att veta vad som förväntas av dem. För att kunna ta fram nyckeltal behövs en tydlig bild av hur processen ser ut. För detta krävs att en processkartläggning görs. (Rummler och Brache, 2013)

Genom kartläggning av processer, t.ex. genom Value Stream Mapping eller Flowchart, kan företag få en klarare bild av sin verksamhet. Kartläggningen utförs av utvalda personer på företaget genom en utredning där hela processkedjan analyseras och slutligen ritas ut i form utav processkartor. (Manos, 2006) Processkartor kan finnas i många olika former, men deras huvudsyfte är att ge alla inblandade en klar bild av hur verksamheten verkligen ser ut och fungerar. En kartläggning av processer ingår i kvalitetsledningssystemet ISO 9000, där det finns krav på detta ska utföras, varför många företag kartlagt sina processer på grund av detta (Bergman och Klefsjö, 2012).

Akzo Nobel Industrial Coatings (**ANIC**) är ett företag i Malmö, som tillverkar färg till träindustrier över hela Europa. De är certifierade enligt ISO 9000 och har processkartor

som finns sparade i företagets interna datasystem. Datasystemet finns tillgängligt för de anställda och går under namnet ”Kompassen”. Det är tänkt att ”Kompassen” ska kunna visa hur företagets processer ser ut och hur de olika avdelningarna på företaget är kopplade till dessa.

ANIC har flera olika huvudprocesser. Dessa är ”Sälja lösningar”, ”Utveckla produkter”, ”Planera och anskaffa” samt ”Producera och leverera”. Utav dessa är det ”Planera och anskaffa” (**P&A**), vilken motsvarar företagets orderhanteringsprocess, som anses som en av de viktigaste eftersom den har direkt anknytning till externa kunder. Processen är redan kartlagd av företaget men måste ändå ses över ytterligare då ANIC anser att det finns möjligheter till förbättringar för hur processen utförs samt eftersom den helt saknar nyckeltal och kan således inte mätas.

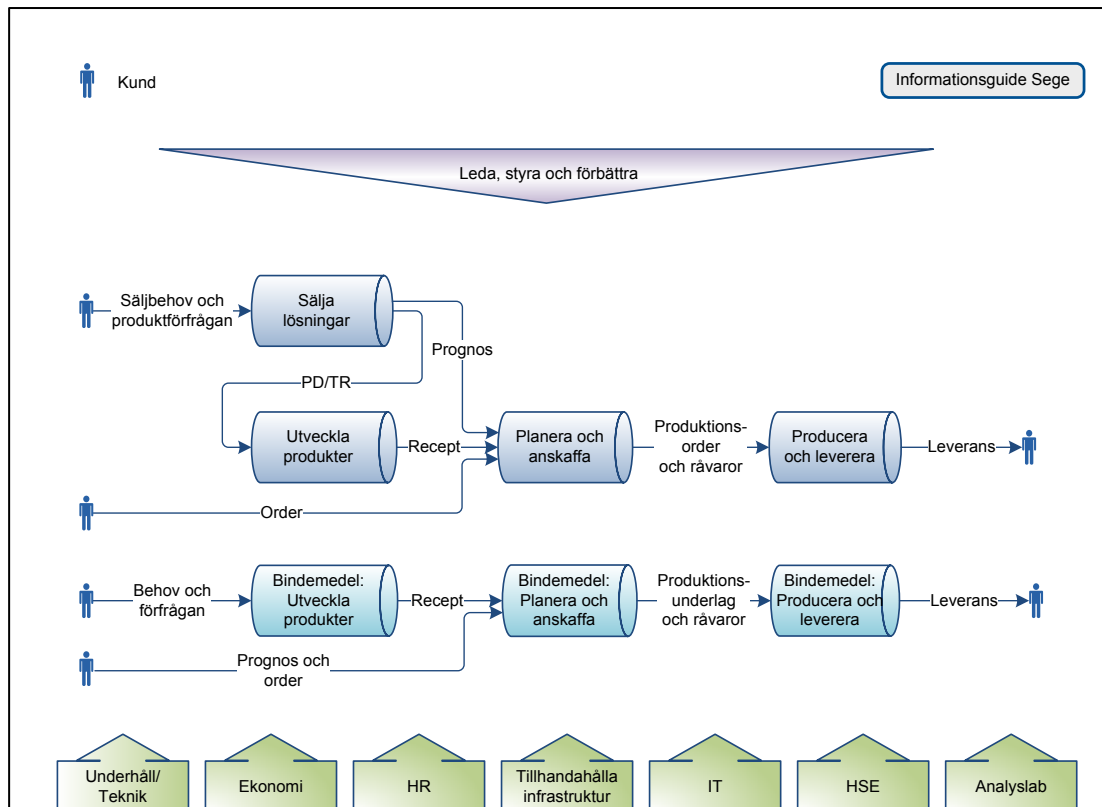
Det finns problem med processer och speciellt implementeringen av ett processororienterat arbetssätt. Det har genom åren visat sig att flertalet projekt har misslyckats varför det för konsulter och forskare har blivit viktigt att finna kritiska framgångsfaktorer till en lyckad implementering. Detta område är fortfarande populärt i forskarvärlden. (Trkman, 2010)

1.1 PROBLEMBESKRIVNING

Orderhanteringsprocessen är viktig då det är här en relation byggs upp med externa kunder. Det är här den mesta kundkontakten sker och på grund av detta kan processen vara helt avgörande för hur kunder upplever företaget. Detta gör att intresset för att upprätthålla en effektivitet i processen är stort (Croxtton, 2003). Enligt Lin och Shaw (1998) kan orderhanteringsprocessen generellt delas in i tre olika delar: orderberedning, tillverkning och leverans. Orderberedning behandlar ordermottagning och orderregistrering. Tillverkning inkluderar bland annat produktionsplanering, materialplanering och kapacitetsplanering. Leveransdelen inkluderar den logistik som behövs för att leverera varorna såsom lagerhantering och transport.

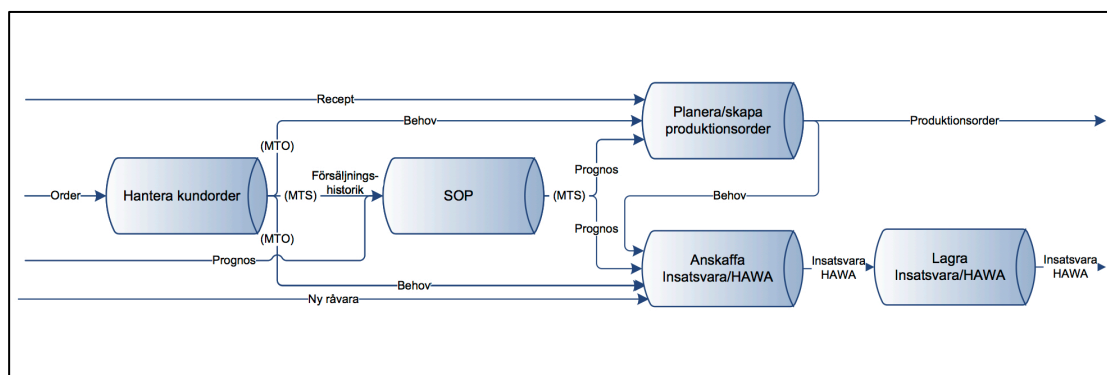
ANIC har delat upp sin orderhanteringsprocess lite annorlunda jämfört med Lin och Shaw (1998) där P&A skulle kunna jämföras med orderberedning och den delen av tillverkningen som innebär produktions- och materialplanering. Tillverkning och leverans tas om hand i ANICs efterföljande process ”Tillverka och Leverera”.

P&A triggas med att företaget får in en order från en kund. Detta ses som ett objekt in i processen. Andra objekt in i processen är prognos från processen ”Sälja lösningar” och recept från processen ”Utveckla produkter”. I Figur 1.1 nedan kan ANICs huvudprocesskarta ses.



Figur 1.1: ANICs huvudprocesskarta (källa: ANIC)

De delprocesser som ingår i P&A är ”Hantera Kundorder”, ”SOP” (Sales and Operations Planning), ”Planera/skapa Produktionsorder”, ”Anskaffa insatsvara” och ”Lagra Insatsvara”. Flödet ser ut som i Figur 1.2 nedan där en order från kund omvandlas till en produktionsorder genom de olika delprocesserna.



Figur 1.2: ANICs process Planera och Anskaffa (källa: ANIC)

ANIC har flera problem med sin orderhanteringsprocess. För det första är de inte säkra på om processerna utförs på det sätt som processkartorna anger, varför det finns ett behov av att identifiera eventuella brister som finns i utförandet av processen. Brister i

processer kan uppstå redan då implementeringen sker. En misslyckad implementering kan bero på att företaget inte var hängivet till förändringen, engagemang saknades eller att förändringsprojekt inte var fullt definierat. (Grover et al., 1995) Andra anledningar till att implementeringen inte fullföljs är bland annat tappat fokus, företag är rädda att använda ny IT, begränsade resurser och brist på helhetssyn. (Al-Mashari et al., 2001)

Vidare saknar ANIC nyckeltal som de kan mäta processens prestation med. Företaget har alltså inte några nyckeltal relaterade till själva orderhanteringsprocessen vilken leder in på nästa problem som är att ANIC inte mäter sina processer alls. Detta är en viktig del för att kunna avgöra hur bra den presterar och vad som behöver göras för att utveckla den (Rummler och Brache, 2013). Därför vill företaget även ha hjälp med hur de kan implementera mätningar och nyckeltal i processen.

1.2 SYFTE

Syftet med detta examensarbete är att identifiera brister i ANICs orderhanteringsprocess och ge rekommendationer för hur de skall arbeta med denna, både vad gäller potentiella förbättringar gällande utförandet samt hur de ska introducera processororienterade nyckeltal och hur dessa ska mätas.

1.3 FORSKNINGSPRÅGOR

För att uppfylla syftet har problemformuleringen ovan sammanfattats i två forskningsfrågor som skall besvaras under projektets gång.

- I processen ”Planera och anskaffa”: Vilka brister finns i utförandet av processen i nuläget och hur kan de åtgärdas?
- I processen ”Planera och anskaffa”: Hur kan processororienterade nyckeltal introduceras för att mäta processens prestation?

1.4 AVGRÄNSNINGAR

Då en total analys av ett företags alla funktioner och processer är tidskrävande och projektet sträcker sig över en begränsad tidsperiod har vissa avgränsningar gjorts. Den första och största avgränsning som görs är att endast processen ”Planera och anskaffa” kommer att analyseras. Inom denna process har även delprocessen ”Lagra insatsvara/HAWA” valts bort ur analysen då det endast funnits begränsad data att tillgå då det inte gavs tillfälle att observera denna process. Den beskrivs därför endast begränsat i empirin utifrån de processkartor som finns.

Det IT-verktyg som ANIC använder för att se och ändra sina processer har betydligt fler funktioner än bara processkartor. Det kan till exempel användas till att styra och övervaka uppgifter och projekt. En uttömmande beskrivning och analys av detta verktyg skulle kunna göras men då inte alla funktioner rör just ämnet processer kommer endast processkartorna att beskrivas från ”Kompassen”.

Till forskningsfråga två behandlas endast delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder” när vi ger exempel på nyckeltal som kan användas. Detta för att vi i

denna delprocess har haft bäst tillgång till data samt att en analys av samtliga delprocesser gällande detta skulle bli för tidskrävande.

1.5 MÅLGRUPP

Målgruppen för denna rapport är först och främst personal på ANIC i Malmö tillsammans med handledare och lärare på institutionen för Teknisk logistik på LTH, Lund. Rapporten riktar sig även till lärare, studenter eller andra intresserade inom området på andra högskolor. Ambitionen är att rapporten ska kunna läsas av alla men viss förkunskap inom logistik och företagsorganisation kan vara att föredra för att få ut så mycket som möjligt av materialet.

1.6 RAPPORTENS STRUKTUR

INLEDNING

Inledningskapitlet syftar till att ge läsaren en introduktion till ämnet processer och då specifikt processen orderhantering. I problembeskrivningen presenteras de problem som företaget, som studeras i denna rapport, vill ha hjälp med att lösa. Här presenteras också de frågor som rapporten syftar till att svara på. Även syfte, mål och avgränsningar i rapporten presenteras.

METOD

I det här kapitlet presenteras den metod som används i rapporten. Metoden presenteras och motiveras för att läsaren ska bli så införstådd som möjligt i hur arbetet genomförts. Den metod som har använts är fallstudie och de datainsamlingstekniker som presenteras är skriftliga källor, intervjuer och observationer eftersom det är dessa som utgör den största delen av studien. Även kriterier för kvalitetssäkring presenteras.

TEORI

Teorikapitlet presenterar teorier inom ett antal områden som är relevanta för denna studie. Först ges en grundligare genomgång av kundbehov, processer och processororientering, därefter följer teori inom områdena kartläggning, orderhantering, mätning och nyckeltal.

EMPIRI

I empirikapitlets början presenteras först företaget på en grundligare nivå än i introduktionskapitlet och därefter följer beskrivning av hela orderhanteringsprocessen. För att få ett naturligt flöde presenteras först de relevanta funktionerna för studien och därefter de studerade processerna. Kapitlet avslutas med de upptäckter som gjorts angående mätningar och nyckeltal relaterade till ANICs processer.

ANALYS

Analysen är uppdelad utefter de forskningsfrågor som presenteras i inledningskapitlet. Här utvärderas och jämförs den data som samlats in under intervjuer och observationer med den teori som presenteras i teorikapitlet.

RESULTAT OCH REKOMMENDATIONER

Här presenteras resultatet som framkommit av analysen. Utifrån den analys som gjorts har även ett antal rekommendationer tagits fram som kan genomföras för att åtgärda de brister som tidigare identifierats. Här presenteras också det teoretiska bidrag som studien givit.

SLUTSATS OCH DISKUSSION

De slutsatser som har dragits under studiens gång presenteras här. Även diskussion angående genomförandet, kvalitetssäkringen och resultatet tas upp. Vidare tas de avgränsningar som har dykt upp under studiens gång upp. Vidare studier presenteras som förslag vad som kan forskas vidare på inom ämnet både inom företaget och övrig forskning.

2 METOD

I detta kapitel presenteras den metodik som har använts i denna studie. Den valda metodiken och tillvägagångssättet för studien framställs och motiveras. Här beskrivs även hur och med vilka personer intervjuer och observationer har genomförts samt hur rapporten kvalitetsäkrats.

2.1 FORSKNINGSMETODER

Det finns flera typer av forskningsmetoder. Några vanligt förekommande är surveyundersökningar, fallstudier, skrivbordsundersökningar och experiment. Att välja rätt bland dessa för den typ av forskning som bedrivs är viktigt. Detta för att tillvägagångssättet för de olika metoderna skiljer sig åt och kommer ha stor betydelse för forskningsresultatet. (Denscombe, 2009) I denna rapport har en fallstudie varit metodiken som använts.

2.1.1 FALLSTUDIE

En fallstudie utförs genom att studera ett eller få förekommande fall för att göra en utförlig analys av fallets händelser och processer. I en fallstudie läggs fokus på en undersökningsenhet där möjligheten att gå djupare i analys och studier av detaljer ges. (Denscombe, 2009)

För att komma fram till att användandet av en fallstudie är bäst har vi använt oss av teorier av Yin (2003). Yin (2003) menar att om forskningsfrågor är ställda av typen *hur* eller *varför* kan detta rättfärdiga valet av en fallstudie. Vidare var denna studie utförd i en miljö som vi inte kan påverka eller ändra. Det som har skett på ANIC under studien skulle skett även om inte vi var där och för ett scenario som detta passar en fallstudie bra. (Yin, 2003)

För att ytterligare motivera användandet av en fallstudie säger Denscombe (2009) att processer och relationer av olika slag tenderar att på något vis vara sammanlänkade varför en fallstudie skulle vara en bra metod att använda för att kunna visa på dessa förhållanden. Detta för att en så pass djupgående analys, som en fallstudie möjliggör, kan reda ut den komplexitet som finns i situationer av dessa slag (Denscombe, 2009). I denna rapport var dessa förhållanden de som fanns mellan olika delprocesser, aktiviteter och anställda i P&A.

Vi vill också redogöra för att studien var av *explorativ* typ. Enligt Yin (2003) är många studier med forskningsfrågor på typen *hur* och *varför* ofta av *förklarande* typ där samband reds ut och förklaras. Yin (2003) säger dock också att detta inte behöver gälla i alla fall utan att en studie bör anpassas efter vad som blir bäst för resultatet. I vårt fall har vi rätt ut frågor, som inte på förhand var definierade, där vi sökte finna vilka problem och brister som fanns på ANIC och hur de kunde förbättras. Därför blev studien *explorativ*.

Vid val av vilken typ av fall som ska studeras finns det fyra huvudsakliga varianter att välja mellan. Beroende på om undersökningsenheten är *typisk*, *avvikande*, *teoriövande* eller *osannolik* ges olika möjligheter till studie. Här väljs det som anses vara bäst för den forskning som ska göras. I det här projektet valdes en variant med typisk

undersökningsenhet. Detta motiveras genom att valet av den process som har studerats hade kunnat vara vilken som helst och resultatet kan därför sannolikt tillämpas på andra processer.

2.2 DATAINSAMLING

Vid insamling av empirisk data finns det fyra huvudsakliga metoder som en forskare kan använda. Dessa är frågeformulär, intervjuer, observationer och skriftliga källor. Vid en fallstudie lämpar sig intervjuer och observationer. Bara för att vissa metoder lämpar sig för vissa angreppssätt utesluter inte det att man kan använda olika metoder vid olika situationer (Denscombe, 2009). Eftersom observationer och intervjuer lämpar sig både för detta projekt och för fallstudier är det dessa tillsammans med skriftliga källor som beskrivs mer utförligt nedan. Anledningen att fler än en datainsamlingsmetod användes var för att det ger en större trovärdighet och större träffsäkerhet i de data som samlades in än om man bara använder en datakälla. (Yin, 2003)

2.2.1 SKRIFTLIGA KÄLLOR

Skriftliga källor har använts i denna studie i form av böcker, tidskriftsartiklar och företagsdokument. Böcker och tidskriftsartiklar har i första hand använts för att tillgodogöra oss kunskap och teori inom de ämnen som studerats. De företagsdokument som har använts är de processkartor som ANIC själva har framställt i ”Kompassen”. Dessa användes för att ge oss en översikt för hur processerna såg ut men även för att jämföra med hur ANIC arbetar i verkligheten. Dessa skriftliga källor är sekundärdata. (Denscombe, 2009)

2.2.2 OBSERVATIONER

Styrkan med observationer är att istället för att låta en person säga vad den gör, kan observatören se vad den gör. Observatören kan själv skapa sig en uppfattning av hur saker hänger ihop; den får primärdata på det den observerar. Huvudsakligen kan två sorters observationer genomföras: en systematisk observation eller en deltagande observation. Systematisk observation förknippas oftare med kvantitativ data och statistisk analys medan den deltagande observationen förknippas med kvalitativ data (Denscombe, 2009). Höst et al. (2006) menar på att man kan dela in dessa observationstyper i ytterligare ett steg. Detta beror på att observationen blir annorlunda beroende på om de observerade är medvetna om att observatören är där eller inte. Observationstyperna blir då fyra stycken och vilken typ som används beror på om man har hög eller låg interaktion och om den observerade har kunskap om att den är observerad (Höst et al., 2006).

Valet i projektet har fallit sig naturligt på låg interaktion eftersom vi har observerat utifrån utan påverkan av processerna och det skulle vara näst intill omöjligt att vara osynlig för observationsobjekten, vilket gör att metoden som valts är låg interaktion och hög kunskap om observatörens närvaro.

P&A består av fem stycken delprocesser. För att få en förståelse hur dessa genomförs i verkligheten har observationer genomförts hos en person inom varje delprocess förutom i delprocessen ”Lagra insatsvara/HAWA” då tillfälle till detta inte gavs. Vid dessa

observationer har vi fått följa nyckelpersoner för att se hur de genomför sitt dagliga arbete. Från dessa observationer har vi kunnat få en första inblick i hur processerna utförs och har sedan kunnat ta fram frågor, som tillsammans med teori, legat till grund för de intervjuguiderna som har använts vid intervjuer. De personer som deltagit i observationer kan ses i Tabell 2.1. Anledningen till att just dessa respondenter har observerats är för att de var för sig har ett huvudansvar i sin respektive delprocess. Flera respondenter ingår i varje delprocess men det är de här personerna som utför den största delen av arbetet i sin delprocess. Dokumentationen består av anteckningar av vad som hände under observationen. Data som samlades in under observationerna är primärdata.

Tabell 2.1: Respondenter till observationer

Position	Delprocess	Datum	Längd
Innesäljare	Hantera kundorder	31 mars 2014	4 timmar
Logistikkoordinator	SOP	1 april 2014	1 timme
Orderplanerare	Planera/skapa produktionsorder	2 april 2014	4 timmar
Inköpare	Anskaffa insatsvara/HAWA	4 april 2014	4 timmar

2.2.3 INTERVJUER

Det finns olika typer av intervjumetoder som kan användas i ett forskningsprojekt. De olika metoderna är: strukturerade intervjuer, semistrukturerade intervjuer och ostrukturerade intervjuer. En semistrukturerad intervju innebär att intervjuaren har en färdig lista med frågor som skall besvaras men det finns även möjlighet för vidare diskussion och intervjuaren är även flexibel när det gäller ordningen på frågorna. (Denscombe, 2009).

Det som har valts som intervjumetod i detta projekt är semistrukturerade intervjuer gjorda med enskilda respondenter. Denna typ av intervjumetod lämpar sig bra för att en semistrukturerad intervjus mål är få fram individens upplevelse av kvantiteter och kvaliteter (Höst et al., 2006) och det vi ville få fram var just detta. Intervjuer kan även hållas med en grupp respondenter men varför inte detta valdes var för att undvika att de intervjuade blev påverkade av varandra. För projektets skull behövde intervjuobjekten vara opåverkade av vad andra personer svarat på frågorna eftersom vi ville se olika personers syn på företagets orderhanteringsprocess.

Inom varje delprocess finns flera personer med liknande arbetsuppgifter. Dessa personer har intervjuats för att få en så bred bild som möjligt av orderhanteringsprocessen. Frågorna i intervjuerna har kommit fram från den teori som ligger till grund för studien men också från de observationer som genomfördes. Intervjuerna har spelats in och transkriberades inom 24 timmar. Intervjuguiderna finns med som bilaga till rapporten. De respondenter som intervjuats kan ses i Tabell 2.2. Som synes i tabellen har inte någon intervju med någon från processen SOP gjorts. Detta på grund av att vi ansåg att vi fick

ut tillräckligt mycket information angående den processen under observationen. Data som samlades in under intervjuerna är primärdata.

Tabell 2.2: Respondenter till intervjuer

Position	Delprocess	Datum	Längd
Innesäljare 1	Hantera kundorder	23 april 2014	30 min
Innesäljare 2	Hantera kundorder	23 april 2014	35 min
Innesäljare 3	Hantera kundorder	25 april 2014	55 min
Orderplanerare 1	Planera/skapa produktionsorder	23 april 2014	50 min
Orderplanerare 2	Planera/skapa produktionsorder	25 april 2014	30 min
Orderplanerare 3	Planera/skapa produktionsorder	25 april 2014	45 min
Inköpare 1	Anskaffa insatsvara/HAWA	25 april 2014	30 min
Inköpare 2	Anskaffa insatsvara/HAWA	28 april 2014	30 min
Lagerchef	Lagra insatsvara/HAWA	28 april 2014	30 min

2.3 ANALYS AV DATA

Eftersom den största delen av all data i studien har varit av kvalitativ sort och kommit från intervjuer och observationer är det viktigt att denna tas om hand på ett noggrant och utförligt sätt. Vid förberedelse av data är det viktigt att den behandlas på ett säkert och tydligt sätt (Denscombe, 2009). Vi har därför sett till att de intervjuer och observationer som utförts dokumenterats på ett organiserat sätt. Den arbetsgång för hur datainsamlingen gått till från intervju till analyserad data bestod av flera steg.

1. **Datainsamling:** Intervjuerna spelades in.
2. **Transkribering:** Det inspelade materialet transkriberades till text och sparades.
3. **Genomgång:** Det transkriberade materialet gicks igenom flera gånger för att få en känsla för vad den innebar. Målet med detta steg var att bli förtrogen med all data och skapa ett bra utgångsläge inför tolkningen.
4. **Tolkning:** Datat analyserades genom att tolka varje intervjufråga var och en för sig och jämföra de olika svaren.
5. **Kodning:** Svaren tecknades ned i ett kalkylblad så att vi kunde se hur respondenterna ställde sig till de olika frågorna.

6. **Framställning:** Diagram skapades för att få en grafisk bild över hur svaren stod mot varandra.

2.4 KVALITETSSÄKRING AV DATA

Vare sig forskning bedrivs med kvantitativ eller kvalitativ data är verifieringen av denna viktig för att kvalitetssäkra forskningen. Om inte de data och de resultat som framställs är trovärdiga finns det ingen mening med forskningen. Att verifiera kvalitativ data är generellt sett svårare än kvantitativ. (Denscombe, 2009)

För att verifiera och göra en explorativ fallstudie trovärdig finns det enligt Yin (2003) tre olika kriterier (se Tabell 2.3) att ta hänsyn till för att försäkra sig om detta. Vi går igenom dessa för denna rapport för att visa vilka åtgärder som vidtagits för att kvalitetssäkra rapporten.

Tabell 2.3: Tre kriterier för att kvalitetssäkra en explorativ fallstudie (Yin, 2003)

Kriterium	Fallstudietaktik	Stadie
Begreppsvaliditet	<ul style="list-style-type: none"> Använd flera källor Skapa en kedja av bevis Låt nyckelpersoner verifiera utkast av rapport intervjusvar 	Datainsamling
Extern validitet	<ul style="list-style-type: none"> Använd teori för enkla fallstudier Använd återskapningslogik för multipla fallstudier 	Forskningsdesign
Reliabilitet	<ul style="list-style-type: none"> Använd fallstudieprotokoll Utveckla fallstudiedatabas 	Datainsamling

2.4.1 BEGREPPSVALIDITET

Detta kriterium handlar om huruvida de data som samlas in är tillräckligt objektivt framställt för att kunna ge ett trovärdigt resultat. Om slutsatser skulle dras från bara en intervju med en person som har en viss roll, skulle det bli mindre trovärdigt än om man hållit samma intervju med flera personer som har samma roll. (Yin, 2003)

För att försäkra sig om att denna rapport inte ska falla offer för detta har vi intervjuat flera respondenter med likvärdiga arbetsuppgifter. Det fanns fall i denna studie då det bara fanns en respondent att intervjua för en viss arbetsuppgift och här finns risken för att de data som samlas in blir subjektiva. För att minimera denna risk har samtliga respondenter fått samma frågor från samma intervjuguide. På så vis kunde intervjuerna med personer som är ensamma med en arbetsuppgift i alla fall ge vissa data att basera allmänna slutsatser på.

Vidare finns också möjligheten att kontrollera att resultaten från intervjuer med nyckelpersoner som har liknande erfarenhet som den intervjuade för att kontrollera

trovärdigheten. Detta är den tredje taktiken inom detta kriterium och har utförts i några enstaka fall. Exempelvis kontrollerades vissa svar vi fått angående prognoser med den som var ansvarig för prognoserna för att se att det verkligen stämde.

2.4.2 EXTERN VALIDITET

Extern validitet handlar om huruvida resultaten från en fallstudie går att generalisera utöver det aktuella fallet (Yin, 2003). Processerna som analyseras i denna rapport kommer vara svåra att generalisera till andra processer på ANIC eftersom att de är vitt skilda. Däremot kan de metoder för framtagning av nyckeltal vara något som går att använda på andra delar av företaget eller till och med på andra företag.

2.4.3 RELIABILITET

Reliabiliteten i en studie avgörs av hur noggrann en datainsamling har utförts. Om reliabiliteten är tillräckligt hög ska det gå att utföra samma studie vid ett annat tillfälle med en annan forskare där samma resultat uppnås. För att försäkra sig om att reliabiliteten är hög nog kan kollegor till forskaren granska datainsamlingen för att tidigt hitta svagheter som då direkt kan stärkas upp. (Höst et al., 2006) Enligt Yin (2003) är det också möjligt att skapa en fallstudiedatabas där de procedurer som genomförts blir dokumenterade. I detta fall finns en intervjuguide bifogad i Bilaga 1 för att stärka reliabiliteten. Dessutom har mycket vikt lagts vid att utföra en noggrann datainsamling och dataanalys.

2.5 PRAKTISKT GENOMFÖRANDE

För att kunna genomföra arbetet på bästa sätt var det viktigt att inte försöka börja lösa problemen innan vi förstått dem. Därför behövdes först en noggrann planering för att inte göra fel längre fram i projektet. Första delen av planeringen bestod i att definiera, tillsammans med företaget, de problem som projektet syftar till att lösa. När problemen var definierade gjordes en metodöversikt för att bestämma vilken forskningsmetod som var lämpliga att använda. Sedan utfördes teoristudier inom ämnet processer och ämnen relaterade till detta så som kartläggning, kritiska framgångsfaktorer och nyckeltal. När relevanta teorier var inlästa började insamlingen av data på företaget. Den första typen av insamling var företagsdokument i form av processkartor. Dessa granskades för att få en förståelse över hur orderhanteringsprocessen var uppbyggd. Dessutom hölls en inofficiell intervju med den som är ansvarig för kartorna för att stärka att vår uppfattning om hur de skulle tolkas var rätt. Nästa steg var att genomföra observationer. Dessa gick till så att vi gick bredvid en person inom varje delprocess i P&A och tog anteckningar över vad vi såg. Vi valde att genomföra observationerna före intervjuerna. Detta för att komma in med helt objektiv blick i vad som skedde på företaget och inte bli färgade av vad som kom fram under intervjuerna. Därefter kunde intervjuerna bekräfta eller bestrida saker vi hade uppfattat under observationerna. Dessutom gav intervjuerna sedan svar på frågor som uppkommit efter att ha studerat teori. Efter datainsamlingen kom vi in i analysfasen. Där jämfördes data från både processkartor, observationer och intervjuer. Dessutom gick vi igenom data från intervjuerna separat enligt de steg som beskrevs ovan i 2.3. Våra resultat kunde i vissa fall framställas grafiskt i form av diagram för olika intervjufrågor. På så vis kunde vi dra vissa generella slutsatser om hur det förhöll sig på företaget. Vidare

handlade analysen om att kunna jämföra insamlad data med den teori som finns inom området för att förstärka att vår uppfattning om företaget kan liknas vid tidigare kända orsaker till de brister vi utredde. Från analysen togs sedan åtgärder fram som vi ansåg att företaget behövde genomföra. Dessa sattes sedan ihop till ett mindre antal rekommendationer. Detta för att vissa åtgärder var av liknande typ och med lite färre rekommendationer var det lättare att få en överblick över vad vi kom fram till.

2.6 SAMMANFATTNING AV METODVAL

I Tabell 2.4 nedan presenteras en sammanfattning av de metodval som har använts för denna studie.

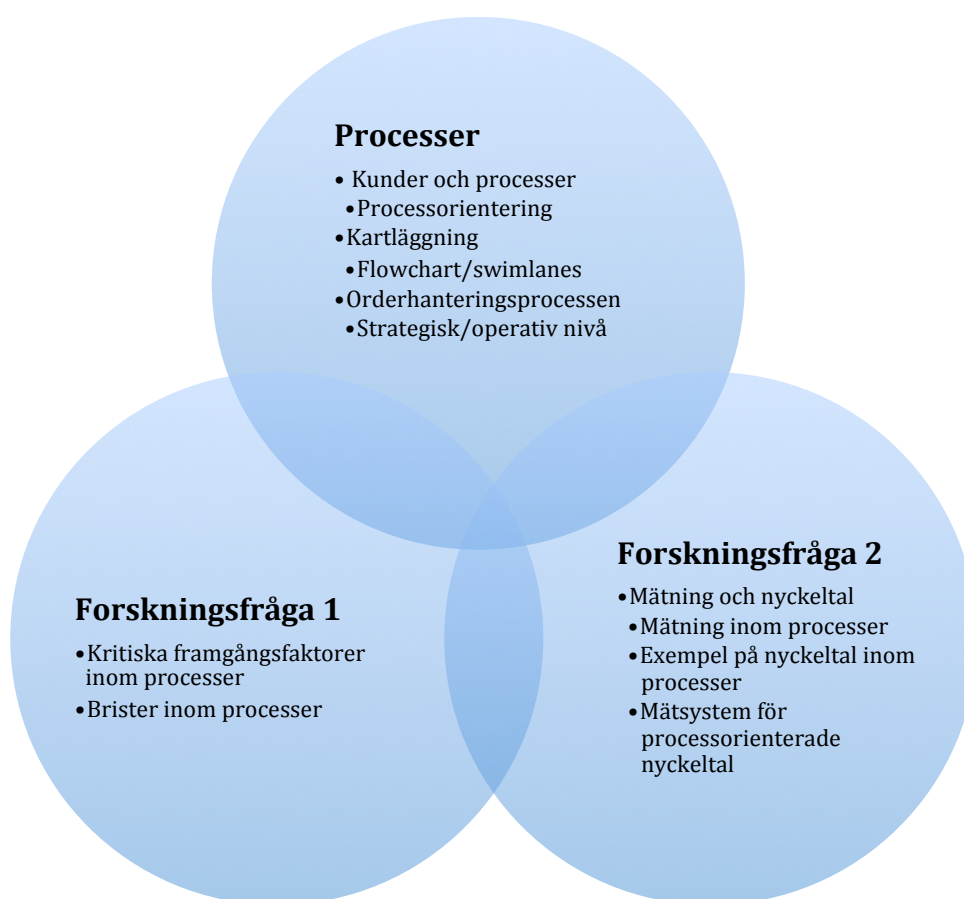
Tabell 2.4: Sammanfattning av metodval

Forskningsmetod	
Fallstudie	<ul style="list-style-type: none"> • Explorativ • Typisk
Datainsamling	
Skriftliga källor	<ul style="list-style-type: none"> • Böcker, tidskriftsartiklar och företagsdokument. (sekundärdata)
Observation	<ul style="list-style-type: none"> • Låg interaktion med hög kunskap om observatörens närvaro. (primärdata)
Intervju	<ul style="list-style-type: none"> • Semistrukturerade intervjuer med enskilda respondenter. (primärdata)
Analys av data	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datainsamling: Intervjuerna spelades in. 2. Transkribering: Materialet transkriberades till text och sparades. 3. Genomgång: Förtrogenhet med data skapades genom multipel genomläsning av texterna 4. Tolkning: Datat analyserades genom att tolka varje intervjufråga var och en för sig och jämföra svaren. 5. Kodning: Svaren tecknades ned i ett kalkylblad så att vi kunde se hur respondenterna ställde sig till de olika frågorna. 6. Framställning: Diagram skapades för att få en grafisk bild över hur svaren stod mot varandra.
Kvalitetssäkring	
Begreppsvaliditet	<ul style="list-style-type: none"> • Användning av flera källor vid observationer och intervjuer • Låt nyckelpersoner verifiera utkast av rapport och intervjusvar
Extern validitet	<ul style="list-style-type: none"> • Framtagning av nyckeltal kan generaliseras till andra delar av företaget och även andra företag
Reliabilitet	<ul style="list-style-type: none"> • Utveckla fallstudiedatabas i form av intervjuguide

3 TEORI

I detta kapitel presenteras den teori som använts som grund för den senare analysen. Teorin ska beskriva processer och varför de är viktiga för att förstå och tillfredsställa kunden. Dessutom beskrivs teori gällande orderhanteringsprocessen som är den del av företaget som analyserats i rapporten.

Teorin som ligger till grund för denna studie har delats in i tre olika områden. Den första delen beskriver grundläggande teori inom processer och orderhanteringsprocessen specifikt. Denna del är viktig för läsare som inte är helt insatt i ämnet sedan tidigare och dessutom är den viktig för att förstå begrepp till senare del av rapporten. Därefter har teorin delats in två områden för de två forskningsfrågorna. Det är dock inte så strikt att de olika delarna hör till just en forskningsfråga vilket också symboliseras av att cirklarna i Figur 3.1 överlappar varandra.



Figur 3.1: Teoretiskt ramverk

3.1 KUNDER OCH PROCESSER

KUNDER

För att förstå försörjningskedjor inom och mellan företag är det viktigt att förstå vad syftet med ett företag och dess processer är. Ett företag skulle inte överleva utan sina kunder. Detta gör dem till grunden för företagets existensberättigande. (Simchi-Levi et al., 2004)

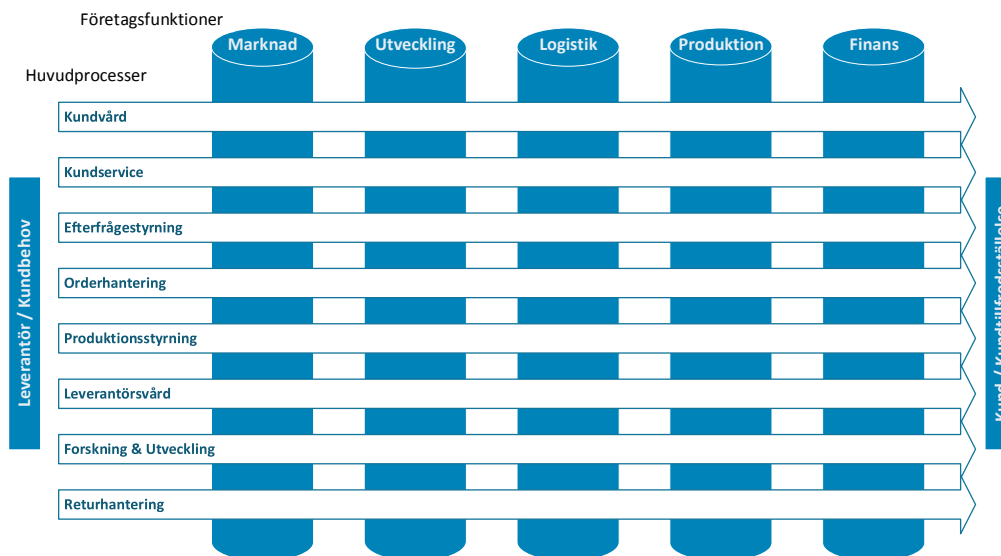
Idag är konkurrensen på de flesta marknader i de flesta branscher hård varför utvecklingen har gått från att företag är marknadsorienterade till att vara kundorienterade. Detta innebär att företag differentierar marknader efter olika kundgruppers behov (Ljungberg och Larsson, 2012). Med en kundorienterad marknad är det inte längre bara produkten eller tjänsten som spelar roll för kunden utan hela relationen till företaget. Värdeskapandet ligger inte längre bara i produktens eller tjänstens kvalitet. För att helt tillfredsställa kunden krävs även en hög nivå av tillit och service (Simchi-Levi et al., 2004).

Detta leder till att begreppet kundservice kan introduceras. Kundservice beskrivs enligt Christopher (2012) som det som gör en vara eller tjänst tillgänglig för en kund på rätt plats i rätt tid. Med det menas att varan eller tjänsten inte har något värde förrän den är i kundens händer (Christopher, 2012). Med denna vetskap om hur viktig kunden är för företaget måste den också kunna synas i organisationens struktur.

PROCESSORIENTERING

Ett problem med det traditionella organisationsträdet som ofta beskriver ett företag är att där saknas många viktiga delar av företaget. I organisationsträdet syns varken kunder, processer eller företagets produkter eller tjänster. Detta vertikala funktionsbaserade synsätt som ofta beskriver en organisation kan liknas vid silor. Varje gren i organisationen bildar sin egen silo med tjocka väggar till de övriga. Varje silo ansvarar för sig själv och sätter sina egna mål. Problemet blir att varje funktion optimerar sig själv vilket i längden kan leda till en suboptimering av hela organisationen. Om till exempel säljavdelningen säljer mer än vad produktionen kan tillverka kommer säljarna skylla på produktionen att de tillverkar för långsamt. Om utvecklingsavdelningen utvecklar för dyra produkter som produktionen inte kan tillverka med vinst uppnår utvecklingsavdelningen sina mål men sinkar produktionen som får sämre resultat. Dessa situationer gör att det kan se bra ut för en viss avdelningarna med det blir sämre för företaget i längden. (Rummler och Brache, 2013)

För att undvika ”silo-tänket” kan företaget introducera processorientering. Då kan företaget istället för att se sig som ett antal olika funktioner se sig som uppbyggd av ett antal processer. Med processer kan funktionerna få ett gemensamt mål; att tillfredsställa kunderna. Om ett företag applicerar processer kan en annan bild än det traditionella organisationsträdet ritas upp. Figur 3.2 visar ett exempel på detta, där (Croxtton et al., 2001) presenterar åtta stycken huvudprocess som sträcker sig från kundbehov genom olika funktioner i företaget till ett tillfredsställt kundbehov. Tanken är att där en process korsas med en funktion skapas en aktivitet och längs vägen skapas värde för att kunna tillfredsställa kunden. (Ljungberg och Larsson, 2012)



Figur 3.2: Syn på verksamhet med processorientering (Croxtton et al., 2001)

Om ett företag ser sig som uppbyggt av processer går det mot ett synsätt som kallas för processorientering. Används processorientering anpassar man organisationen till ett processparadigm som ger en ny syn på organisationsform, system och strukturer jämfört med det funktionsorienterade paradigmet. (Ljungberg och Larsson, 2012)

Enligt Armistead och Machin (1997) följer bland annat följande fördelar med att applicera en processorienterad syn på sitt företag:

- Det ökar flexibiliteten i företaget för att möta förändringar i externa krav
- Det underlättar reduktion av kostnader
- Det underlättar ökad leveranssäkerhet

PROCESSER

Processer kan beskrivas och definieras på ett antal olika sätt. Dels kan definitionen som användes i inledningskapitlet användas:

”En process är ett repetitivt använt nätverk av i ordning länkade aktiviteter som använder information och resurser för att utifrån ett givet behov skapa det värde som tillfredsställer behovet”. (Ljungberg och Larsson, 2012, s.60)

Ett annat sätt att förklara processer är på det sättet som Rummler och Brache (2013) beskriver att en process är en serie av steg framtagna för att skapa en produkt eller tillhandahålla en tjänst. Det finns processer som enbart utförs inom en funktion men de flesta processer löper över flera funktioner.

För att kunna definiera en process behöver man tre grundkomponenter: ett syfte som berättigar processens existens, en tydlig startpunkt och en tydlig slutpunkt. Dessa komponenter grundar sig i kundens behov. Processen ska bara finnas där om den på ett eller annat sätt bidrar till att tillfredsställa kunden. Startpunkten triggar processen när kundens behov uppstår och slutpunkten definieras av när kunden är tillfredsställd.

(Ljungberg och Larsson, 2012) Men för att en process ska vara fullständigt definierad bör en processspecifikation upprättas. Ljungberg och Larsson (2012) ger förslag på element som en processspecifikation bör innehålla. Dessa element är sammanställda i Tabell 3.1.

Tabell 3.1: Viktiga element i en processspecifikation

Element	Beskrivning
Kundbehov	Vilket behov triggas processen?
Kund	Vilka är processens kunder?
Processens syfte	Varför finns processen?
Processnamn	Ett tydligt namn är viktigt som symbolisera innebörden av processen
Objekt in	Det modellmässiga namnet för vad som triggas processen, alltså det initierade kundbehovet.
Objekt ut	Resultat av vad processen har genomfört. Resultatet skall ha tillfredsställt behovet.
Effekt	Processens långsiktiga resultat.
Kund-effekt	Kunden till processens effekt (som inte alltid är densamma som processens omedelbara resultat).
Information in	Väsentlig information av styrande eller stödjande karaktär in i processen.
Information ut	Information som genereras av processen men som inte är en del av dess huvudsakliga resultat.

Vid definiering och identifiering kan man hitta tre sorters processer. Dessa är huvudprocesser, stödprocesser och ledningsprocesser (Ljungberg och Larsson, 2012) (Rummler och Brache, 2013). Dessa processer kan delas in i delprocesser för att göra dem mer överskådliga.

HUVUDPROCESS

Att huvudprocesser är en verksamhets viktigaste processer råder det inget tvivel om. Det är dock svårt att definiera vad en huvudprocess verkligen är. (Ljungberg och Larsson, 2012) En heltäckande definition är att huvudprocesser kan beskrivas som:

”Processer som realiserar verksamhetsidén” (Ljungberg och Larsson, 2012, s.122)

Denna definition syftar till att huvudprocesserna tillsammans bildar ett system som skapar grunden för en verksamhet. Detta system som bildas är i behov av alla sina komponenter. Om en komponent skulle försvinna skulle förmågan att tillfredsställa

kunden behov försvinna. Definitionen antyder också att huvudprocesserna kan ändras beroende på om affärsidén förändras över tiden. (Ljungberg och Larsson, 2012) En annan definition av en huvudprocess är följande:

"Huvudprocesser, de värdeadderade aktiviteterna som stödjer och underlättar kundens livscykel, utgör grunden i de flesta företag och värdet för var kunder betalar för och är kärnan i de flesta företag." (McCormack och Rauseo, 2005, s.66)

Dessa två definitioner kompletterar varandra och man kan få en bild av vad en huvudprocess är. Huvudprocesser tolkas här som att de är företagets grundläggande processer, både de som tillfredsställer en extern kund men också de processer som förverkligar affärsidén.

Ett antal huvudprocesser kan ses i Figur 3.2 där Croxton et al. (2001) ger åtta exempel.

STÖDPROCESS

Stödprocesser finns till för att stödja huvudprocesserna (Ljungberg och Larsson, 2012). Exempel på stödprocesser är rekryteringsprocesser och underhållsprocesser (Bergman och Klefsjö, 2012).

LEDNINGSPROCESS

Ledningsprocesser är processer som skall användas för att leda och utveckla och de behövs för att styra och koordinera huvud- och stödprocesserna. (Ljungberg och Larsson, 2012)

DELPROCESS

En huvudprocess delas naturligt in i delprocesser (även benämnt subprocesser i viss litteratur). Detta för att en huvudprocess kan ha ett visst antal personer som är ansvariga för en specifik del av denna. (Bergman och Klefsjö, 2012) Ofta är det så att en delprocess tillfredsställer ett internt kundbehov medan huvudprocesser tillfredsställer, med hjälp utav dess delprocesser, ett externt kundbehov.

3.2 KARTLÄGGNING

För att få en bild över hur företagets processer är sammanlänkade krävs kartläggning som är en metod för att visualisera en organisations verksamhet, dess funktioner och processer. Resultatet av en processkartläggning är en processkarta där relationer och processer inom och mellan funktioner åskådliggörs. Det finns två huvudsyften med processkartläggning. Det första är att förstå processen. Förståelse för processen är viktig när en verksamhet ska beskrivas för en intressent som inte finns inom organisationen. Det är också bra att förstå och kunna beskriva processen för nya medarbetare så att även dessa får full förståelse för arbetssätt och rutiner. Det andra syftet är att stödja ett operativt utförande av processen. I detta fall är medarbetaren redan insatt i processen men kan för att söka stöd för ett utförande gå in och studera processkartan för att försäkra sig om utförandet blir gjort på rätt sätt. Att både förstå och kunna stödja processen är viktigt för att rent praktiskt kunna använda processen men ska också kunna verka motiverande för individen. (Ljungberg och Larsson, 2012)

Det finns flera typer av kartläggning där Value Stream Mapping, Flowchart (flödesschema på svenska) och Swimlanes (simbanor på svenska) är några vanliga.

3.2.1 VALUE STREAM MAPPING

Value Stream Mapping (VSM) är en metod för att kartlägga ett företags processer. Det som kartläggs och analyseras är hur mycket värde som ges till en produkt eller tjänst vid olika steg i processen. Värdeskapandet kan baseras på data gällande material, information eller ekonomi. Motsatsen till den värdeskapande delen är spill. När spill kan minimeras kan en process bli så effektiv som möjligt. Med hjälp av processkartor som tas fram som en del av kartläggningen, är målet att identifiera värdeskapande och spill för att se var det finns utvecklingspotential. VSM kan göras på olika sätt. Ett sätt är en fyrstegsprocess där det första steget går ut på att bestämma en processfamilj som kartläggningen ska göras för. Sedan ritas en nulägeskarta över hur processen ser ut. Efter det ritas en karta över hur företaget vill att processen ska se ut i framtiden. Det sista steget går ut på att skapa en plan för hur gapet mellan nulägeskartan och framtidskartan kan minskas så framtidstillståndet kan uppnås. (Manos, 2006) I ANICs fall kan den andra delen i fyrstegsprocessen där en nutidskarta ritas ses som den kartläggning som gjorts för de processer som vi beskriver i denna studie. Dessa är åskådliggjorda i form av flowchart.

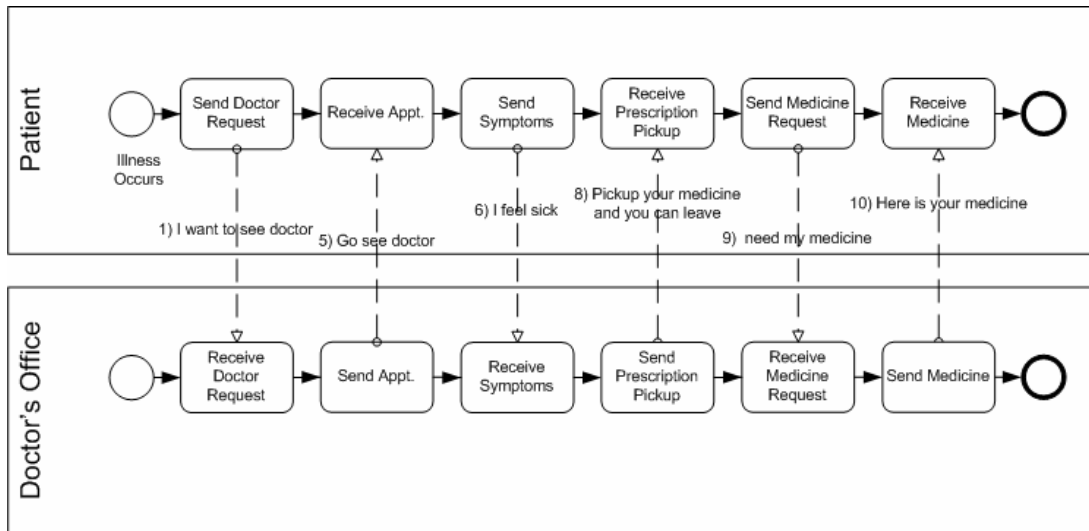
FLOWCHART

Flowchart och dess utvidgning swimlanes är det sätt som ANIC har valt att åskådliggöra sina processer. Enligt (Aguilar-Saven, 2004) definieras flowchart som en grafisk presentation av en arbets- eller tillverkningsprocess. Flowchart använder symboler för att visa hur en sekvens av aktiviteter leds genom en process. Symbolerna beskrivs mer utförligt nedan i avsnittet gällande swimlanes då de är av samma typ. Det som karakteriserar en flowchart är dess enkelhet och flexibilitet. Det går därför att beskriva en process på många olika sätt och detta relativt snabbt. Nackdelen med flowchart är att den kan vara för flexibel. Med detta menas att den lätt kan bli så stor att den blir svår att tolka. Dessutom kan gränserna bli otydliga. (Aguilar-Saven, 2004) Varför ANIC har valt att beskriva sina processer med flowchart för att det på ett tydligt sätt ger en övergripande bild av processen. För att också kunna inkorporera funktioner till aktiviteterna i en process är det swimlanes som har valts av ANIC. Denna och dess notation beskrivs nedan.

SWIMLANES

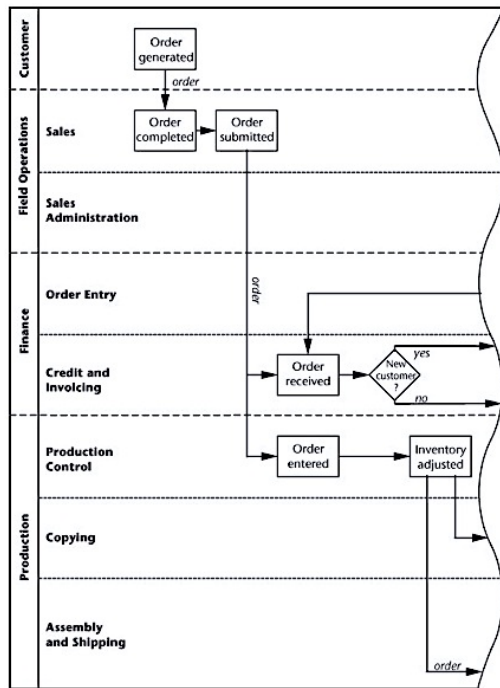
Genom att använda sig av olika förutbestämda symboler och grafik är swimlanes ett kraftfullt verktyg för den som tillverkar processkartor att på ett konsekvent sätt åskådliggöra en process och de funktioner som ingår i dessa. (White, 2004) För att det senare i rapporter ska bli lättare att förstå ANICs processkartor beskrivs nedan notationen som används i swimlanes.

En typisk processkarta av typen swimlanes kan ses i Figur 3.3. Just denna består utav swimlanes i form av rektanglar som är titulerade med den funktion i vilken processen befinner sig för tillfället.



Figur 3.3: Processkarta uppbyggd av swimlanes (White, 2004)

Nedan (Figur 3.4) följer ett annat exempel på hur en processkarta uppbyggd av swimlanes kan se ut.



Figur 3.4: Processkarta uppbyggd av swimlanes (Rummler och Brache, 2013)

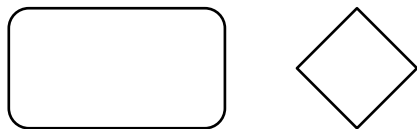
Processen kan röra sig mellan olika swimlanes (funktioner) med olika pilar. Dessa pilar kan ha olika betydelse. Om pilen är ett heldraget streck innebär det ett sekvensflöde vilket betyder att det leder processen från ett stadie till ett annat. Om pilen är ett halvdragat streck innebär det ett meddelandeflöde och används när det kommer in eller går ut information från en aktivitet i en process. Om pilen är punktstreckad innebär detta ett associationsflöde vilket innebär att något yttre ska associeras med en aktivitet till exempel data eller en text. (White, 2004)

En process inleds med ett objekt in processen som symboliseras med en cirkel. Detta objekt kan till exempel vara att en order kommer in till ett företag eller som i Figur 3.3 ovan att en patient blir sjuk. När en process avslutas används också en cirkel men denna symboliseras med en tjockare ring. I detta fall motsvarar cirkeln resultatet av processen och kan exempelvis vara att ett företags produkt levereras. Det finns även en symbol för en mellanliggande händelse och denna symboliseras med en cirkel med dubbla ringar. (White, 2004)

Väl inne i en process finns det två symboler för att visa hur en process fortlöper. Dessa är aktivitet och beslutsnod. En aktivitet symboliseras med en rektangel med rundade hörn. En aktivitet kan vara av två typer; uppgift och underprocess. (White, 2004)

En uppgift kan till exempel vara att en orderhanterare vid ett företag utför något i dennes jobb. När rektangeln är en underprocess betyder detta att processen går vidare till en annan process. Ofta kommer detta leda till att underprocessen återgår till den aktuella processen vid ett senare tillfälle. (White, 2004)

En beslutsnod åskådliggörs med en diamant (se Figur 3.5). Dessa symboler handlar ofta om beslut där symbolen innehåller en fråga. Beroende på frågans svar kan processen delas upp åt olika håll. (White, 2004)



Figur 3.5: Symboler för aktivitet och beslutsnod (White, 2004)

3.3 ORDERHANTERINGSPROCESSEN

Orderhantering går ut på att verkställa att det en kund har beställt levereras enligt specifikation. Orderhanteringsprocessen är i många fall den enda process som har kontakt med kunden och blir därför väldigt viktig. Det är i denna process som kunden avgör vad den har för uppfattning av företaget. För att detta ska lyckas måste företaget lyckas möta kundens krav samtidigt som kostnader måste hållas nere. Orderhanteringsprocesser involverar flertalet funktioner inom företaget tillsammans med både leverantörer och kunder. Processen sträcker sig hela vägen från marknad, finans och inköp, via produktion till logistik. Detta gör processen verkligt tvärfunktionell där samarbete och förståelse för hur olika funktioner jobbar blir viktig för att kunden ska kunna tillfredsställas. (Croxtton, 2003)

Orderhantering består av delprocesser på både strategisk och operativ nivå. Den strategiska delen är till för att skapa en struktur för att senare kunna styra processen på bästa sätt. Den operativa delens syfte är att beskriva och fungera som styrning för den dagliga verksamheten inom orderhantering (Croxtton, 2003). De två nivåerna beskrivs nedan utförligt för att visa på ett allmänt synsätt gällande orderhantering och också senare kunna jämföra med verksamheten på ANIC.

3.3.1 STRATEGISK NIVÅ

Den strategiska delen av orderhantering består i att förbereda och ta fram rutiner för hur processen skall skötas för att få en så effektiv process som möjligt. Hur effektiv processen är mäts med hjälp av nyckeltal som även dessa tas fram på denna nivå. De som jobbar med strategin inom processen består av personer från de funktioner som är delaktiga i processen. Dessa personer bildar tillsammans ett processlag som tillsammans ser över de fem delprocesser som finns inom den strategiska delen av orderhantering. De är även möjligt att involvera både leverantörer och kunder då processen kan sträcka sig över eller i alla fall komma att påverka dessa. De fem delprocesser som beskrivs av Croxton (2003) beskrivs nedan:

1. SE ÖVER MARKNADSSTRATEGI, KUNDSEVICENIVÅMÅL OCH FÖRSÖRJNINGSKEDJANS STRUKTUR

I den första av delprocesser skapar processlaget sig en uppfattning om vilka krav som kunden ställer och tar fram en strategi för att tillfredsställa dessa. För att få full förståelse för detta sker ett samarbete med personer som är inblandade i den angränsande processen *kundvård*. Processlaget måste dock avväga hur mycket resurser som kan avsättas för att tillfredsställa kunden eftersom det alltid finns ekonomiska begränsningar för vad som är möjligt. Vidare görs även en utvärdering av försörjningskedjans struktur. Både åt leverantörs- och kundhållet kontrolleras vilka begränsningar gällande distribution som kan finnas.

2. DEFINIERA BEHOV FÖR ORDERHANTERING

Denna delprocess består av flera delar och tar mycket hjälp från kundservice- och produktionsstyrningsprocesserna. Här ses hela order-to-cash-cykeln över och man skapar en förståelse för vilken kapacitet som finns. Det finns operativa behov som behöver definieras för att orderhanteringen ska fungera. Detta kan handla om hur många order man ska kunna hantera per dag, hur man behandlar miljöfarliga material, hur tullfrågor ska hanteras och hur många lastbilsportar som kommer att behövas. Slutligen behövs en analys för vad som gäller för olika sorters kunder. Det kan vara så att vissa kunder måste kunna prioriteras och då måste det finnas definitioner för hur detta ska göras för att samtidigt behålla kontroll över orderhanteringen.

3. UTVÄRDERA LOGISTIKNÄTVERK

Från de första två delprocesserna finns nu kunskap om försörjningskedjan och kundernas behov. Om logistiknätverket inte klarar av dessa behov så görs en utvärdering där eventuella brister identifieras. Utvärderingen kan till exempel innebära analys av vilka fabriker som ska producera vilka produkter eller var lager bäst placeras.

4. DEFINIERA PLAN FÖR ORDERHANTERING

Från tidigare delprocesser definierades olika behov från kunder. Här planeras hur man operativt ska kunna tillfredsställa dessa. Besluten rör exempelvis orderstorlekar och betalningsvillkor, varför ekonomiavdelningen måste samarbeta med orderhanteringen. Vidare tas beslut gällande förpackningar och leveranssätt så även kundvårdslaget måste ge input för vad som ska gälla för att även här tillfredsställa kundens behov. Här beslutas

dessutom vad ska göras om man får problem med att leverera en order och om något i orderhanteringsprocessen ska utlokaliseras till en tredje part.

5. UTVECKLA RAMVERK FÖR NYCKELTAL

När de strategiska besluten tagits för hur orderhanteringsprocessen ska se ut återstår att finna rätt nyckeltal för att mäta processen. Vanliga nyckeltal är *order-to-cash cycle time*, *order fill rate*, *order completeness* och *perfect orders*. Det viktiga i denna delprocess är att inte bara se till företagets egna nyckeltal utan inkorporera kundvårdsprocessen och skapa sig en bra bild av vilka nyckeltal som bäst kan väljas för att se till kunden och dess behov.

3.3.2 OPERATIV NIVÅ

För den operativa nivån har Croxton (2003) delat in orderhanteringsprocessen i sju delprocesser. De går i huvudsak ut på att utföra delsteg från det att en order tas emot tills det att varan levereras till kund. Den största delen av den operativa processen sker på logistikavdelningen. Nedan beskrivs de sju delstegen:

1. GENERERA OCH KOMMUNICERA ORDER

En kundorder kan komma in till företaget på flera olika sätt. Den kan komma från kundservice, säljsidan eller från kunden direkt. Det finns även automatiserade alternativ såsom Vendor Managed Inventory (VMI) där aktuella lagernivåer styr när en order ska läggas. Det som styr hur pass kostnadseffektiv ordergenereringen blir är hur mycket en kund ska kunna skraddarsy sin order.

2. INSKRIVNING AV ORDER

När en order är mottagen ska den skrivas in (och ibland bearbetas) i företagets lokala system. Om det har blivit något fel på ordern kan detta bli kostsamt i längden. Det är därför viktigt att fel upptäcks och källan till det identifieras. Finns det systemfel i denna del är det upp till processlaget att se över strategin för hur denna del sköts.

3. ORDERBEARBETNING

Det första som görs är en kreditkontroll med hjälp av finansavdelningen. Om kunden visar sig inte kunna betala kommer inte ordern att bearbetas vidare innan man löst problemet med kund. Sedan kontrolleras materialtillgänglighet. Det kan vara så att produkten som kunden beställt finns färdig på lager eller att den måste tillverkas. Om den ska tillverkas måste en kontroll mot tillverkningsstillgänglighet göras. Genom denna delprocess skapas en preliminär bild över hur och när kunden kan få sin beställning och dessa data är viktig för andra processer i verksamheten.

4. BEHANDLA DOKUMENTATION

Denna delprocess handlar om att förbereda den dokumentation som ska finnas för ordern. Det kan handla om plocklistor, fakturor och tullhandlingar vid internationella beställningar. Dokumentationen kan vara pappersform men också i elektronisk form till exempel när en kund ska kunna se och spåra orden.

5. UTFÖRA ORDER

Här kan det handla om antingen att varor skall plockas från ett lager eller att en vara skall tillverkas. Dokumentation från den förra delprocessen kommer att ge personerna i denna

process den information om hur saker skall utföras. Från denna process tas också information så att kundservice kan ge kunden rätt information om hur beställningen framskrider och om eventuella problem har uppstått

6. LEVERERA ORDER

När varan är plockad och packad ska den levereras till kund. Här sker ofta ett samarbete med en tredjepartslogistiker som står för själva transporten. Om det uppstår problem i denna delprocess kan det bli väldigt kostsamt. Detta för att det ofta finns lite tid och små marginaler att åtgärda problemen. Det är därför viktigt att all dokumentation stämmer samt att det finns en bra relation med en eventuell tredjepartslogistiker.

7. UTFÖR EFTERLEVERANSAKTIVITETER OCH NYCKELTAL

Här ingår uppföljning och säkerställning för att varor som levererats betalas i rätt tid och till rätt belopp. Vidare ska de nyckeltal som valdes i den strategiska delen av orderhanteringsprocessen ska här operationaliseras och dokumenteras.

3.4 KRITISKA FRAMGÅNGSFAKTORER INOM PROCESSER

Boynton och Zmud (1984 s. 1) definierar kritiska framgångsfaktorer som ”*det som måste gå bra för att försäkra sig om framgång hos en chef eller en organisation.*” Med detta menas de områden som behöver mer och ständig uppmärksamhet för att försäkra sig om att organisationen presterar och är effektiv (Boynton och Zmud, 1984). Det finns flera kritiska framgångsfaktorer som är viktiga inom en processbaserad verksamhet där stöd från ledning, projektstyrning, kommunikation och träning av slutanvändare är några vanliga (Trkman, 2010). Efter att ha studerat litteratur och tidskriftsartiklar beskriver vi tre faktorer som vi anser vara viktiga för denna studie.

STÖD FRÅN CHEF OCH LEDNING FÖR KUNSKAPSDELNING

Kunskapsdelning kan hjälpa ett företag att effektivare nå sina mål eftersom information då lättare når den som mest behöver den (Riege, 2005). Enligt Wong (2005) spelar ledarskap en viktig roll för om kunskapsdelning ska fungera inom en organisation. Chefer är viktiga förebilder och ska exemplifiera hur kunskap kan delas mellan personal. Genom att göra detta kan de influera de anställda att ta efter detta och själva ta till sig nyttan med kunskapsdelning. (Wong, 2005)

RÄTT ANVÄNDNING AV IT

För att få ut som mest av den IT-infrastruktur som finns inom en organisation menar Davenport och Short (1990) att de som ansvarar för en process måste undersöka vilka möjligheter som IT-systemet har och vad som kan utvecklas så att processen kan genomföras effektivare. I en undersökning gjord av Huang et al. (2013) finner de att en av de viktigaste av faktorerna för framgång inom IT-infrastruktur på ett företag är att ha god integration av IT för att informationsdelning ska fungera mellan processer. Annars riskerar processerna att bli åtskilda och jobba i silos. (Huang et al., 2013)

UTBILDNING AV PERSONAL

För att förändringar ska kunna genomföras på bästa sätt är utbildning av personal viktig. Utbildning ska prioriteras från början och både tid och pengar ska användas för detta ändamål (Nah et al., 2001). Al-Mashari och Zairi (1999) menar på att

utbildningskostnaden för personal kan öka med 30-50% vid omstrukturering av processer. När personalen har fått rätt information och utbildning om hur de ska genomföra processer och inte behöver gå ett steg via ledning kan orderhantering ske smidigare till en lägre kostnad (Trkman, 2010).

3.5 BRISTER INOM PROCESSER

Det finns flera orsaker till brister inom processer. Vi tar här upp ett antal områden där dessa kan förekomma.

3.5.1 KUNSKAPSDELNING

Det finns två typer av kunskap. Den första är *underförstådd kunskap* och kan bäst förklaras som den kunskap som finns hos anställda gällande vad de vet om hur saker fungerar baserat på praktik och erfarenhet. Den andra är *uttryckt kunskap* som i detta fall betyder den kunskap som finns lagrad i form av dokument och datasystem. (Smith, 2001) Det finns enligt (Riege, 2005) flertalet barriärer, indelat i tre områden, till varför kunskap inte delas på bästa sätt inom en organisation. Dessa är *individuella*, *organisatoriska* och *tekniska* och har var och en för sig ett antal aspekter som påverkar kunskapsdelning negativt. I Tabell 3.2 sammanfattas vissa av dessa som är intressanta för denna studie.

Tabell 3.2: Aspekter för barriärer i kunskapsdelning (Riege, 2005)

	Individuella	Organisatoriska	Tekniska
1	Tidsbrist att dela och identifiera en kollegas behov av kunskap	Brist på kommunikation från ledning om kunskapsdelnings fördelar	Brist i IT-system och processer hindrar kunskapsdelning
2	Okunskap om värdet av kunskapen för kollegor	Företagskulturen kan vara sådan att kunskap inte delas	Orealistiska förväntningar på anställda för vad IT-system kan göra
3	Olika erfarenhet mellan anställda	Brist på resurser för att dela kunskap	Brist på utbildning för hur IT-system fungerar

För att kunna effektivisera organisationen är exemplen i Tabell 3.2 viktiga att belysa och ta itu med om ett företag ska kunna utnyttja sin fulla potential. (Riege, 2005)

3.5.2 CHEFER TROR PÅ TOTAL OMORGANISERING

Enligt Rummler och Brache (2013) tror chefer ofta att en total omorganisering alltid krävs för att kunna förbättra en process. Så är dock inte alltid fallet. Det handlar om att analysera varje fall för sig för att kunna avgöra hur avancerat ett förbättringsprojekt skall vara. Hur lyckat ett förbättringsprojekt är ska inte mätas på hur mycket som omorganiserades, hur många som avskedades eller hur mycket som spenderades på

automatisering. Framgången bör istället mätas på väl förbättringsprojektet genomfördes. (Rummler och Brache, 2013)

3.5.3 MER FOKUS PÅ DESIGN ÄN IMPLEMENTERING

Fram till implementeringen av ett förbättringsprojekt för processer kan allting göras enligt teorier. Men det är när det ska implementeras som det verkliga arbetet börjar. Det är viktigt att ledningen på företaget är engagerat genom hela implementeringsprocessen som kan ta upp till 9-18 månader för komplicerade processer. Implementering innebär att få företaget att ta in förändringarna och här faller ofta intresset från ledningen. (Rummler och Brache, 2013)

3.5.4 MÄTSYSTEM SAKNAS EFTER FÖRBÄTTRINGSPROJEKT

Det är viktigt att när ett företag har implementerat processförändring att företaget då har ett antal mätningar och nyckeltal som processen kan vila på. Detta gör det då möjligt för chefer att ta beslut, identifiera problem, ge feedback och utföra kontinuerliga förbättringar angående processer. (Rummler och Brache, 2013) När en förändring har skett är det viktigt att inte bara införa nya nyckeltal utan det är också viktigt att fundera på om företagets gamla nyckeltal behöver förändras för att passa de nya förändringarna (Kaplan och Norton, 1998).

3.6 MÄTNING OCH NYCKELTAL

Definitionen av mätning är enligt Neely et al. (2005 s. 2): *”processen då inre och yttre effektivitet i ett företag kvantifieras.”* Ett nyckeltal definieras av Neely et al. (2005 s. 2) som; *”mätt som används för att kvantifiera inre eller yttre effektivitet av en åtgärd.”* Mätning av hur väl en organisation presterar spelar en viktig roll för vilka beslut som tas inom ett företag (Gunasekaran och Kobu, 2007). Bititci et al. (1997) beskriver mätning och nyckeltal som ett helt mätsystem (Performance Measurement System på engelska) där syftet är att förse företaget med ett beslutssystem genom att använda en proaktiv sluten slinga för strategier där processer, aktiviteter, personal och återkoppling är inkluderat. Enligt Franco-Santos et al. (2007) finns det många definitioner av mätsystem och dessa skiljer sig åt. Neely et al. (2005 s. 2) väljer att definiera mätsystem som; *en samling av mätt som kvantifierar både inre och yttre effektivitet.*

Enligt Rummler och Brache (2013) är mätning och uppföljning av nyckeltal viktigt inom en organisation och det är viktigt att denna mätning sker på olika nivåer i företaget. Dessa tre nivåer är organisationsnivå, processnivå och en jobbnivå. Utan mätetal har inte chefer möjlighet att föra vidare vad som förväntas till sina anställda. Chefer får också svårt att definiera var i företaget det sker prestationsbrister och var dessa behöver elimineras. Samma chefer får också problem med att jämföra företagets prestationer med den standard som förväntas. Även anställda får problem om inte nyckeltal är definierade, bland annat får de då svårt att veta vad som förväntas av dem. (Rummler och Brache, 2013)

Rummler och Brache (2013) tar upp ett exempel som visar på när mätning inte sker på rätt sätt. I exemplet beror det på att tre olika avdelningar mätte tre olika saker som inte alls passade ihop. Säljavdelningen mättes på antalet order de hade, lagret mättes på

antalet orderrader per skeppning och produktionen mättes på produktionsutfall. Dessa tre kan verka som logiska val men följderna blev, eftersom alla tre avdelningar blev belönade när deras nyckeltal var högt, att företaget inte kunna leverera som det skulle. Produktionen producerade större batcher än vad som behövdes för att få bättre produktionsutfall och lagret väntade med att skicka en order innan hela lastbilen var full för att få med fler orderrader. Detta gjorde att kunderna inte fick sina varor i tid eftersom varje avdelning bara fokuserade på att få sina egna nyckeltal så höga som möjligt.

Neely et al. (1997) har gjort en sammanställning över vad olika författare anser vara viktigt vid framtagning av olika nyckeltal. Neely et al. (1997) radar upp ett antal olika egenskaper hos ett bra nyckeltal. De egenskaper som nämns av fler än två författare presenteras i Tabell 3.3.

Tabell 3.3: Rekommenderade egenskaper för nyckeltal (Neely et al., 1997)

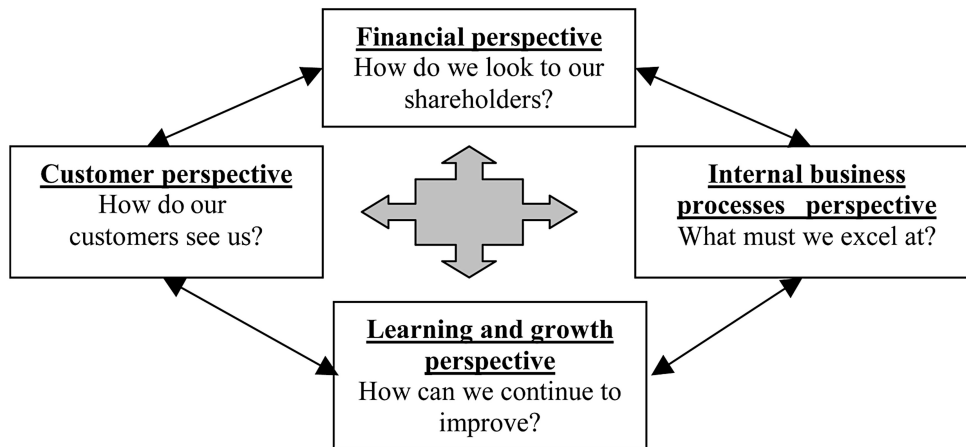
Rekommendationer	
1	Nyckeltalet ska vara utarbetat från företagets strategi
2	Nyckeltalet ska vara lätt att förstå
3	Nyckeltalet ska ge korrekt och aktuell återkoppling
4	Nyckeltalet ska baseras på kvantiteter som kan påverkas av en enskild person eller i samarbete mellan flera
5	Nyckeltalet ska reflektera processen (involvera kunden)
6	Nyckeltalet ska relatera till specifika mål
7	Nyckeltalet ska vara relevant

3.6.1 METODER FÖR MÄTNING

Det finns ett antal standardiserade metoden som företag kan använda för att mäta processer. Nedan presenteras två av dessa metoder.

BALANCED SCORECARD (BSC)

Balanced Scorecard (balanserat styrkort på svenska) är ett ramverk för att genomföra mätningar av både ekonomisk och operationell prestation inom en organisation. (Amaratunga et al., 2001) BSC ger chefer fyra olika perspektiv att genomföra mätningar från. Det kan vara från traditionella finansiella nyckeltal men också från hur kunder, interna processer, eller innovation och förbättringar presterar. (Kaplan och Norton, 1998) Det viktiga med BSC är att det som ska mätas ska kunna kopplas till och organisationens strategi och att det inte bara används för att se vad som har skett utan även kunna vara stöd för vad som ska göras i framtiden. (Amaratunga et al., 2001) I figur 0 syns BSCs olika beståndsdelar och hur det är sammanlänkade.

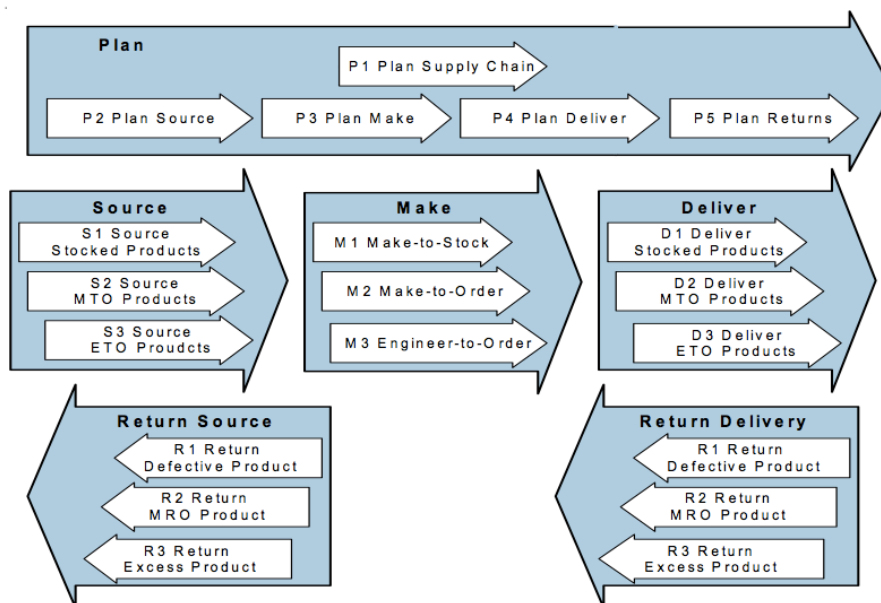


Figur 6: Balanced Scorecard (Amaratunga et al., 2001)

Sedan introduktionen av BSC 1992 har överlevt över 20 år och är fortfarande lika populär bland ledningsgrupper i organisationer i alla branscher (Coe och Letza, 2014).

SCOR

SCOR (Supply-Chain Reference Model) är ett strategiskt planeringsverktyg som kan användas av management för att underlätta arbetet i en supply chain. Styrkan med SCOR är att modellen ger företag ett standardiserat sätt att definiera sina processer och nyckeltal på för lättare kunna mäta sin prestation. (Huan et al., 2004). SCOR tillgodoser standardiserade processdefinitioner, terminologier och mätetal. Modellen kan hjälpa företag att jämföra sin egen prestation mot andra företags och är uppbyggd i fyra kategorier: plan, source, make och deliver. (Stewart, 1997) Return har även tillkommit som en ytterligare kategori i version 5.0 av modellen (Lockamy III och McCormack, 2004). De olika kategorierna delas in i olika steg där mätning kan ske på olika nivåer i försörjningskedjan beroende på vilken nivå processen man vill mäta befinner sig på. I Figur 3.7 ses de olika kategorierna och också hur de kopplade till varandra.



Figur 3.7: De olika kategorier som SCOR är uppdelad i (Harmon, 2003)

3.6.2 MÄTNINGAR INOM PROCESSER

Chan och Qi (2003) beskriver de viktigaste anledningarna till varför ett företag skall mäta sina processer i sin försörjningskedja och dessa är:

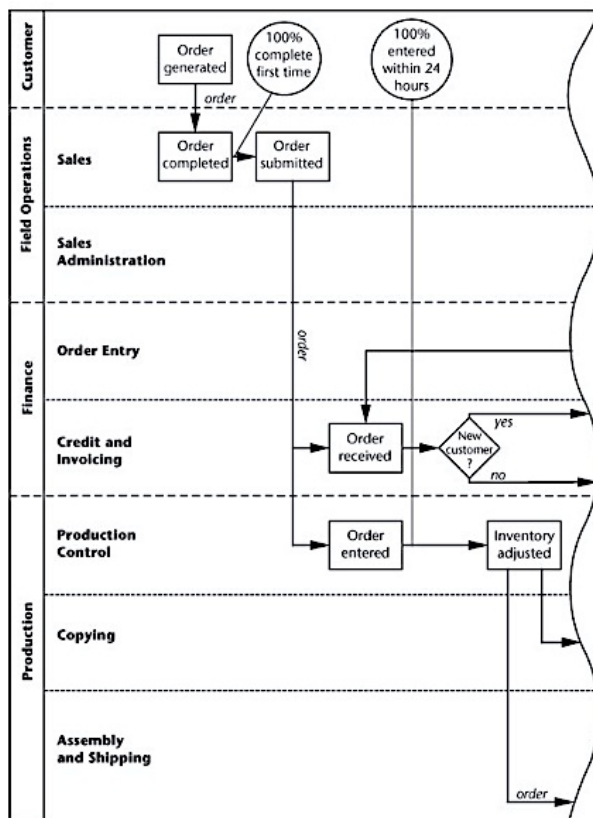
- Att få möjlighet att upptäcka problem i verksamheten och vidta åtgärder innan dessa eskalerar.
- Att underlätta sammanlänkning av operationella strategier och undersöka effekten av dessa.
- Att ge stöd för att övervaka processen.
- Att underlätta i styrning av materialfördelning.
- Att förbättra kommunikationen mellan processer och på sätt öka förståelsen för försörjningskedjan.

Eftersom processer existerar för att på ett eller annat sätt tillföra någonting till organisationens mål ska varje process mätas på det sätt som reflekterar hur väl processen tillför någonting till detta. De övergripande processmålen som tas fram skall användas som underlag till att ta fram delmål genom hela processen. Det viktiga med dessa delmål är att de tillsammans bidrar till det övergripande målet för processen. Framför allt vill ett företag ha mätningar och mål i kritiska delar av processen som kan ha stort inflytande på hur processen presterar. (Rummler och Brache, 2013)

Nyckeltal inom processer måste möjliggöra att slutsatser kan dras om processens yttre effektivitet (t.ex. hur tillfredsställd kunden är) och inre effektivitet (t.ex. processtid och processens kvalitet och kostnad). Det är absolut nödvändigt att det finns en tydlig koppling mellan processen och dess nyckeltal annars är det praktiskt omöjligt att tyda nyckeltalen och göra meningsfulla mätningar. Scheer et al. (2005)

När ett företag vill etablera kvantitativa mål för en process är det viktigt att de är specifika, mätbara, ambitiösa men som kan uppnås samt förståeliga. Det är viktigt att veta hur processen presterar idag för att kunna sätta rimliga mål för framtiden. Vet man hur processen presterar vet man hur stort gapet är till målet och då vet man hur mycket man behöver jobba för att uppnå målen. (Rummler och Brache, 2013)

I Figur 3.8 följer ett exempel där författarna har infört två mål i den orderhanteringsprocess som gavs som exempel i det tidigare avsnittet om kartläggning. De mål som ges som exempel är att alla order skall bli färdigställda utan några komplikationer. Mätningen för detta mål sker i aktiviteten "Order färdigställd" (Order completed). Det andra målet är att alla order skall vara inlagda hos produktionskontrollen inom 24 timmar.



Figur 3.8: Exempel på hur mål kan åskådliggöras (Rummler och Brache, 2013)

3.6.3 EXEMPEL PÅ NYCKELTAL INOM PROCESSER

Inom orderhanteringsprocessen finns flera nyckeltal som kan användas för att mäta hur väl den fungerar. Förutom de nyckeltal som ges som förslag i kapitel 3.3 föreslår Chae (2009) flera stycken varpå två skulle kunna användas i ANICs fall.

Det första är *prognosprecision*. Prognoser kan komma både från historisk tillverknings- eller försäljningsdata där matematiska formler används för att beräkna hur mycket som bör tillverkas, men också direkt från kunden där de har gjort en beräkning på hur mycket de tror de kommer beställa framöver. Nyckeltalet beräknas genom att dividera försäljningen med prognosen. Detta visar då hur väl prognosen löpte ut. (Chae, 2009)

Det andra är *prognosvolatilitet*. Denna mätning kan användas för att se hur mycket någon ändrar sin prognos. En kund kan till exempel förväntas lämna en prognos för åtta veckor framåt. Om kunden då i den andra veckan ändrar prognosen för vecka åtta bidrar det till prognosvolatiliteten. Om en kund ändrar sin prognos från vecka till vecka, av olika anledningar, blir det mycket svårt för planerings- eller inköpsavdelningar att göra ett bra jobb. Detta nyckeltal kan räknas ut med den statistiska formeln för standardavvikelse och ett så lågt tal som möjligt är att eftersträva. (Chae, 2009)

3.6.4 MÄTSYSTEM FÖR PROCESSORIENTERADE NYCKELTAL

Det krävs två steg för att skapa ett mätsystem för mätning i processer (Rummler och Brache, 2013):

1. Etablera en länk mellan organisationens prestation och processens så att dessa strävar mot samma mål.
2. Skapa relevanta nyckeltal för att kunna följa upp hur processen presterar.

För att kunna mäta nyckeltalet för processen ska mätningar introduceras i denna. Det skall finnas mätningar och mål i tre nivåer av processen. Det ska finnas mätningar och mål för hur processen presterar och dessa kallas nivå 1. Dessa mätningar kan relatera både till externa och interna kunder. Det ska finnas mätningar för subprocesserna som är nivå 2 och dessa mätningar ska relatera till nivå 1. Den sista nivån är nivå 3 och dessa mätningar sker i kritiska punkter av delprocesserna. Även dessa mätningar skall relatera till mätningarna som sker på högre nivåer (Rummler och Brache, 2013). Bourne et al. (2000) lägger vikt vid att även implementering av mätsystem är viktigt.

Mätningarna skall föras in i de processkartor som finns och detta sker enligt beskrivningen i Figur 3.8 i stycke 3.6.2 angående mätningar i processer.

För att ta fram mätningar som skall införas i varje process kan följande fyra steg följas:

1. Identifiera den mest signifikanta outputen för processen.
2. Identifiera de kritiska attributen för denna output. Dessa attribut kan exempelvis vara kvantitet, kostnad, träffsäkerhet eller reliabilitet.
3. Utveckla mättekniker för varje attribut. Om t.ex. användarvänlighet är ett attribut bör mätningen kunna svara på frågan: ”Hur får vi reda på hur användarvänliga våra produkter är?”
4. Tillslut bör mål sättas för varje attribut. (Rummler och Brache, 2013)

Neely et al. (1997) har utifrån de egenskaper som har identifierats som de viktigaste för ett nyckeltal tagit fram ett ramverk som författarna kallar ”the performance measure record sheet” (direktöversättning till svenska: nyckeltalsblad) som kan användas vid definition av ett nyckeltal. Ramverket innehåller 12 element och presenteras i Tabell 3.4. Fördelen med detta ramverk är att det uppmuntrar den som tar fram nyckeltal att reflektera över vad nyckeltalet har för konsekvenser i olika miljöer och det ger en bra bild om hur ett bra nyckeltal tas fram. (Neely et al., 1997)

Tabell 3.4: Ramverk för framtagning av nyckeltal (Neely et al., 1997)

Element	Beskrivning
Titel	Det är viktigt med en tydlig titel som beskriver nyckeltalet.
Syfte	Bakgrunden och logiken till varför mätetalet bör existera presenteras.
Relaterar till	Nyckeltalet ska relatera till ett visst företagsmål eller strategi.

Mål	Ett tydligt mål skall finnas
Formel	Formeln ska beskriva hur man beräknar nyckeltalet.
Frekvens av mätning	Frekvens av mätning innebär hur ofta nyckeltalet mäts.
Frekvens av genomgång	Frekvens av genomgång innebär hur ofta nyckeltalet ska användas.
Vem som mäter	Personerna som är ansvariga för mätningen definieras
Datakälla	Vari från data hämtas presenteras. Det är viktigt att data hämtas konsekvent.
Vem som äger nyckeltalet	Den som ansvarar för och följer upp resultatet av nyckeltalet.
Vem som ska använda data	Den som genomför förändringar för att förbättra nyckeltalet.
Vad ska göras	Hur företaget skall agera beroende på utfallet av mätningen.

3.7 SAMMANFATTNING AV TEORI

I Tabell 3.5 presenteras en sammanfattning av den teori som har presenterats i detta kapitel där begrepp, som är viktiga att ha med sig, också tas upp.

Tabell 3.5: Sammanfattning av teori

	Område	Viktiga begrepp
Allmänt	<ul style="list-style-type: none"> • Kunder och processer • Kartläggning • Orderhantering 	<ul style="list-style-type: none"> • Kundbehov • Processororientering • Huvudprocess/delprocess • Swimlanes
Forskningsfråga 1	<ul style="list-style-type: none"> • Kritiska framgångsfaktorer • Brister inom processer 	<ul style="list-style-type: none"> • Stöd från ledning • Kunskapsdelning • IT-infrastruktur • Utbildning av personal • Mätsystem
Forskningsfråga 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mätning av processer • Processororienterade nyckeltal • Mätsystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Länk mellan organisation och process • Identifiering av processens output • Kritiska mätpunkter • Länk mellan nyckeltal och process • Nyckeltalsblad

4 EMPIRI

Kapitlet tar upp all information som tagits in från studier på företaget. Först kommer en företagsbeskrivning som tar upp allmän fakta ANIC. Sedan följer en beskrivning av de funktioner som finns på företaget och rör denna studie. Slutligen beskrivs delprocesserna inom P&A först sett utifrån processkartorna och sedan utifrån de observationer och intervjuer som utförts.

4.1 FÖRETAGSBESKRIVNING

Akzo Nobel är en ledande koncern inom kemi- och färgprodukter. Företaget har cirka 50000 anställda i över 80 länder. I Sverige finns ca 3500 anställda på ett 20-tal anläggningar. Företagets tre huvudområden är Decorative Paints som riktar sig till konsumenter och hantverkare, Performance Coatings vars huvudområde är högteknologisk färg riktad till industrier och Specialty Chemicals som tillverkar kemikalier till ett flertal olika områden. (AkzoNobel, 2014)

ANIC är en del av Performance Coatings och utvecklar, tillverkar, distribuerar och säljer färg-, lack- och betssystem till industrier. Avdelningen i Malmö riktar sig till träindustrier som målar sina produkter och går under namnet Wood Finishes. ANIC har både externa kunder som är företag inom träindustrin och interna kunder inom koncernen. De sistnämnda kallas för ICD-kunder, där ICD står för inter-company-distribution. Anläggningen består av tre stycken fabriker som kallas IF1, IF2 och IF3, där IF står för industrifärg. I dessa fabriker tillverkas den färg som företaget levererar. De tre olika fabriker har olika inriktning på vad som tillverkas. I IF1 och IF2 tillverkas färg i större batcher upp till 10 000 liter. I IF3 tillverkas mindre batcher vilket gör att orderhanteringsprocessen för denna blir lite annorlunda. ANIC har både produkter som är lagerförda och de som bara produceras på beställning.

Produktionen styrs och planeras från ett kontor inne på området. Där sitter det en order- och planeringschef och en inköpschef. Under dessa finns tre stycken innesäljare, tre stycken orderplanerare och två stycken inköpare. För närvarande har ANIC veckoplanering vilket innebär att orderplanerarna lägger in order för tillverkning på veckobasis. De tar inte hänsyn till vilken veckodag en specifik batch ska produceras utan detta sköts av personal ute i produktionen. Det är tänkt att ANIC ska övergå till dagsplanering men detta har inte kommit igång i full skala ännu utan utförs bara på några enstaka produkter.

ANIC i Malmö står inför stora förändringar då de kommer att få ta över produktion från en annan anläggning i Sverige som ska flyttas. Detta ska göras i befintliga lokaler vilket kommer att öka belastningen i både produktionen och inom P&A. Detta är ingenting som har tagits någon större hänsyn till i denna studie varför det inte beskrivs utförligare. Men det kan vara intressant för läsaren att veta att ANIC står inför stora förändringar som kommer ställa krav på hur de arbetar.

4.2 FUNKTIONER INOM ORDERHANTERING

INNESÄLJARE

Innesäljare kallas den funktion som tar emot order från kund och registrerar dessa. De tre innesäljarna är uppdelade på att ta hand om olika kunder. Det finns två kundsegment: interna och externa kunder. En av innesäljarna har bara hand om externa kunder och de två andra delar på de interna kunderna. Innesäljarens jobb skiljer sig inte beroende på om denna har hand om interna eller externa kunder men uppdelningen gör det enklare att hålla reda på vem som har hand om vilka kunder.

ORDERPLANERARE

Orderplanerarna har ansvar för att planera företagets produktion och de har ansvar för en fabrik var. Orderplanerare arbetar mycket nära innesäljare och inköpare för att hela tiden hålla en dialog om vilka produkter som det är bråttom med eller vilka produkter som kan eller måste vänta i produktion.

INKÖPARE

Inköpare i det här fallet är de personer som lägger beställningar på råvaror, handelsvaror och emballage. Inköparna som är involverade i processen har olika roller. En inköpare beställer in råvaror och handelsvaror och den andra beställer in emballage.

METODIK

Metodik kallas den funktion som planerar och beräknar recept. Funktionen innehar flera arbetsuppgifter men det som är kopplat till processen P&A är att de räknar om recept när en ny batchstorlek behöver beräknas.

LOGISTIKKOORDINATOR

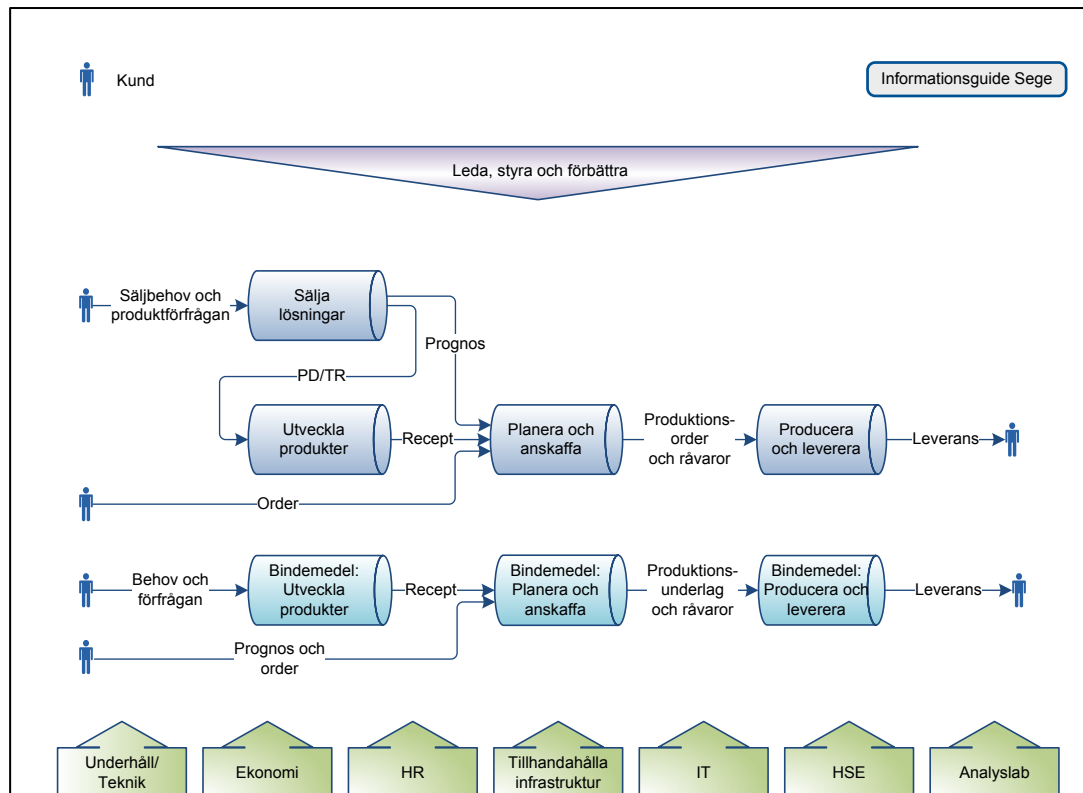
Logistikkoordinatören på Akzo Nobel har ett flertal arbetsuppgifter men det som är kopplat till P&A är att det är denna person som uppdaterar prognoserna på lagervaror en gång i månaden.

KVALITETSKONTROLL (QC)

All färg som tillverkas på ANIC måste genomgå en kvalitetskontroll innan den kan tappas upp levereras till kund. Detta sker på kvalitetskontrollsavdelningen.

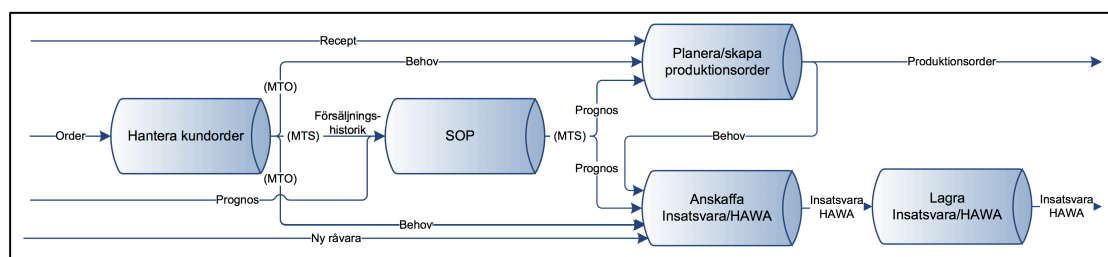
4.3 PROCESSKARTOR RELATERADE TILL ORDERHANTERING

De processkartor som finns i Kompassen är uppbyggda så att det börjar med en karta (se Figur 4.1) över företagets huvudprocesser som är "Sälja lösningar", "Utveckla produkter", "Planera och anskaffa" samt "Producera och leverera". Det finns även huvudprocesser för bindemedel men dessa ligger helt utanför denna studie och behandlas inte ytterligare. Under huvudprocesserna åskådliggörs ANICs stödprocesser som är "Underhåll/teknik", "Ekonomi", "HR", "Tillhandahålla infrastruktur", "IT", "HSE" (Health Security Environment) och "Analyslab".



Figur 4.1: Karta över ANICs huvud- och stödprocesser (källa: ANIC)

I Kompassen är alla processer klickbara vilket gör att man kan nå mer detaljerade processkartor för varje huvudprocess. När vi studerar P&A (Figur 4.2) ser vi att denna är uppbyggd av ett antal delprocesser. Dessa delprocesser är "Hantera kundorder", "SOP", "Planera/skapa produktionsorder", "Anskaffa insatsvara/HAWA" och "Lagra insatsvara/HAWA".



Figur 4.2: Huvudprocessen "Planera och anskaffa" (källa: ANIC)

Längs pilarna i kartan kan man se vad som är objekt in i och objekt ut ur varje delprocess. Informationen på pilarna är antingen "Receipt", "MTO" (Make-To-Order), "MTS" (Make-To-Stock), "Behov", "Produktionsorder", "Prognos", "Insatsvara/HAWA", "Order" eller "Ny råvara".

Varje delprocess för sig är dessa åskådliggjord med hjälp av swimlanes. Här börjar processen från en eller flera objekt och går sedan genom processen genom olika funktioner i företaget. Ofta ställs objektet inför en fråga med svaret ja eller nej och utfallet kan innebära att processen går vidare till en annan funktion eller via någon stödprocess. De fem delprocesser som finns inom P&A beskrivs nedan sett utifrån de

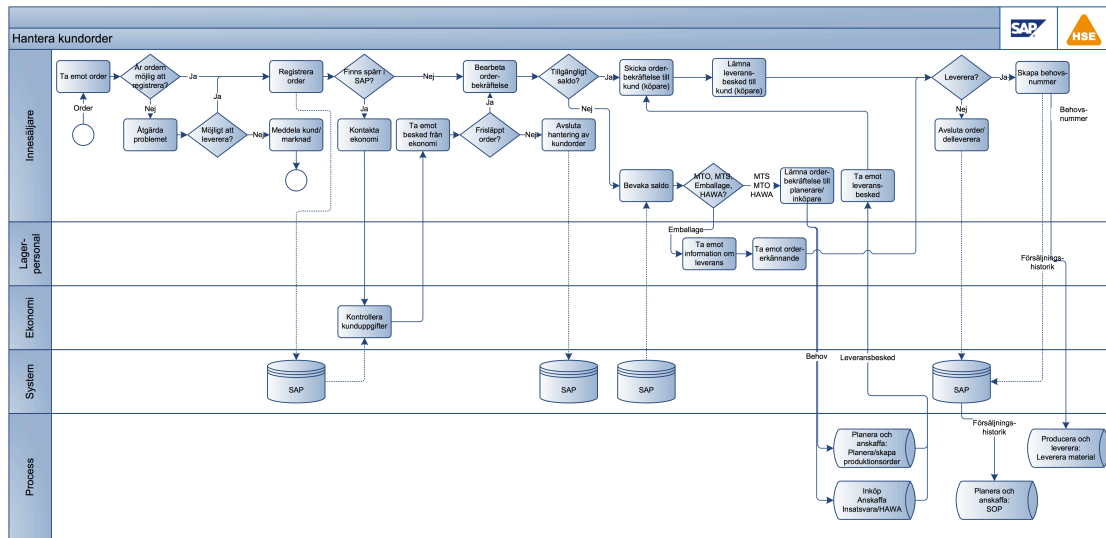
processkartor som finns i Kompassen. För läsaren rekommenderas att studera kartorna, som följer varje stycke, samtidigt som texten läses för att få så stor förståelse som möjligt.

4.3.1 HANTERA KUNDORDER

Objekt in i Hantera kundorder är en order från en kund och det första som görs är att ta emot denna. Sedan kontrolleras om ordern är möjlig att registrera. Detta leder till två alternativ: Om svaret är ja så går processen vidare till att ordern registreras i SAP. Om svaret är nej måste anledningen till att ordern inte kan registreras behandlas. Om det är möjligt att åtgärda problemet går processen vidare till att ordern registreras och om det inte är möjligt så ska kund meddelas och processen avslutas. När vi nått till att order registrerats kontrolleras om det finns någon spärr i SAP. Om det är så att det finns en spärr går processen vidare till att stödprocessen Ekonomi kopplas in för att kontrollera anledningen till spärren och åtgärder vidtas. När Ekonomi har vidtagit åtgärder kontrolleras om ordern kan frisläppas eller inte. Om det ej är möjligt avslutas ordern och information om detta förs in i SAP.

Om ordern kan frisläppas går ordern vidare till aktiviteten ”Bearbeta orderbekräftelse” och vi är i samma stadie som när det inte fanns någon spärr i SAP. Nu kontrolleras saldo för produkten som ska levereras. Om svaret på frågan om tillgängligt saldo är nej så går processen vidare till aktiviteten ”Bevaka saldo”. Efter denna aktivitet ställs frågan om huruvida produkten är en handelsvara, emballage, MTO eller MTS. Beroende på utfall går processen vidare till delprocesserna ”Planera/skapa produktionsorder” eller ”Anskaffa insatsvara/HAWA”. Efter någon av dessa mottar innesäljaren ett leveransbesked om när produkten kan vara färdig. När saldot är tillgängligt skickas en orderbekräftelse till köparen och sedan ett leveransbesked. Efter detta ställs frågan om huruvida produkten går att leverera.

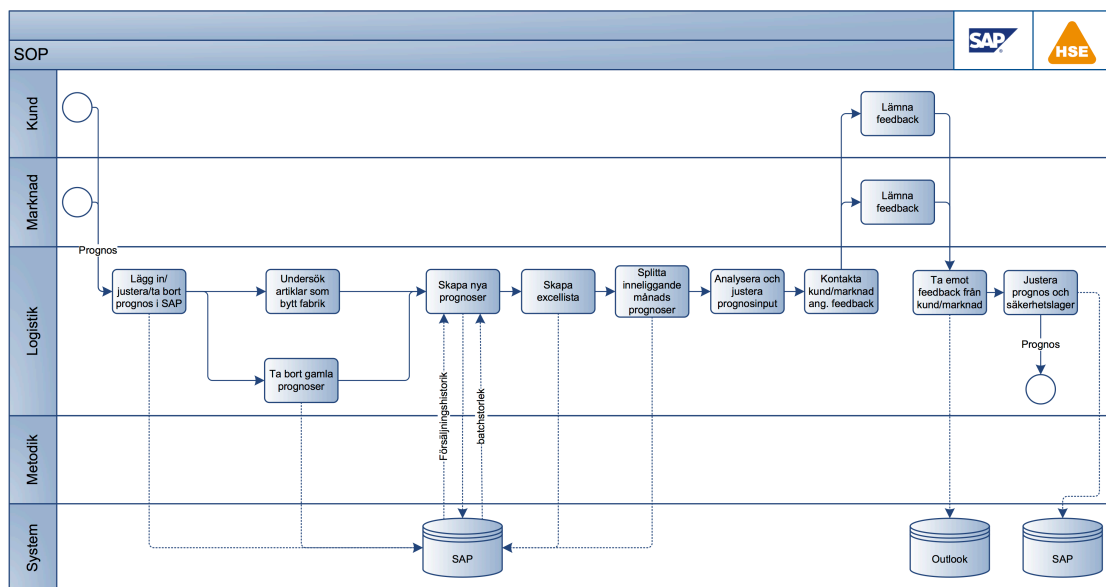
Om detta inte är möjligt går processen till en aktivitet där produkten antingen deller levereras eller avslutas. Efter detta går information in till SAP och denna information ligger till grund för framtida prognoser i delprocessen ”SOP”. Om leverans var möjlig skapas ett behovsnummer och processen går vidare till nästa huvudprocess ”Producera och leverera” samtidigt som information går till SAP för framtida prognoser i ”SOP”. Nedan visar Figur 4.3 hur delprocessen ”Hantera kundorder” ser ut.



Figur 4.3: Delprocessen Hantera kundorder (källa: ANIC)

4.3.2 SOP

Objekt in i ”SOP” kommer både från kund och marknad. Dessa objekt går in i den första aktiviteten som innebär att data hämtas från SAP. Detta leder in till två nya aktiviteter som undersöker om de produkter som ska bearbetas i SAP har bytt fabrik eller är gamla och ej ska beaktas. Denna information sparas i form av ett informationsflöde till SAP och processen går vidare till aktiviteten ”Skapa nya prognoser”. Detta görs med information från SAP i form av försäljningshistorik och batchstorlekar. När prognosen gjorts går informationen tillbaka till SAP och även vidare till nästa aktivitet som är att skapa listor i MS Excel. I nästa steg i processen ska inläggande månads prognoser splittas och sedan analyseras och justeras. Efter detta kontaktas Marknad och Kund för att få feedback. Efter vägen över marknad och kund får Logistik feedback från dessa och det sista steget i processen är att justera prognosen. Objekt ut blir till slut en prognos och information lagras i SAP. Nedan följer Figur 4.4 över hur delprocessen ”SOP” ser ut.



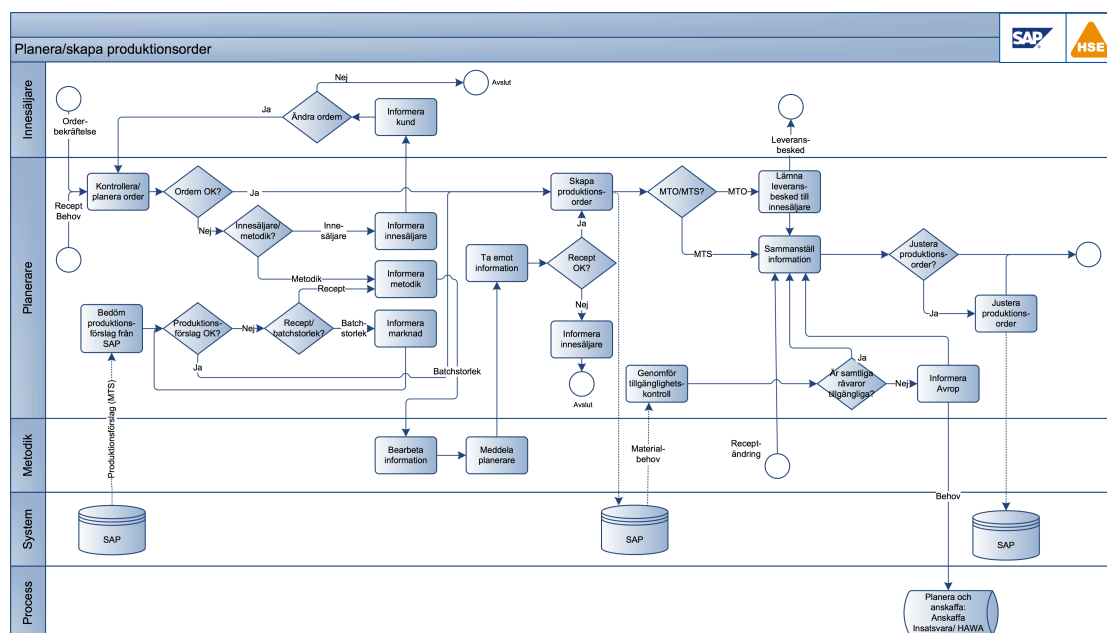
Figur 4.4: Delprocessen SOP (källa: ANIC)

4.3.3 PLANERA/SKAPA PRODUKTIONSORDER

Delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder” består av väldigt många aktiviteter och objekt in och ut. Det gör att processen blir svår att förklara i text. Vi beskriver huvuddragen och sedan hänvisas läsaren att studera processkartan och även läsa beskrivningen av processen från observationer och intervjuer.

Objekt in i processen kan vara antingen från en innesäljare som har en orderbekräftelse eller från ett behov som uppstått i SAP för en produkt som ska finnas på lager. Det första som görs är att kontrollera om ordern är ok och går att planera. Om detta är möjligt går processen till aktiviteten ”Skapa produktionsorder”. Här ställs frågan om huruvida ordern är MTS eller MTO. Om ordern är MTO lämnas först ett leveransbesked till en innesäljare och sedan går processen vidare till aktiviteten ”Sammanställ information”. Om ordern är MTS går processen direkt till ”Sammanställ information”. Denna aktivitet får även in information om råvaror och receptändringar och efter denna aktivitet kontrolleras om ordern måste justeras. Om detta måste göras så sker en justering sedan är processen klar och information lagras i SAP.

Det som kan hända i början av processen vid frågan ”Ordern OK?” är att den inte är ok. Då går processen vidare i flera olika steg beroende på anledningen till problemet. Det kan beröra innesäljare eller metodik och i båda fallen går processen vidare med att informera de berörda och sedan åtgärda problemet. I det fall som det rör Metodik kommer Marknad att informeras och i det fall det rör innesäljare kommer Kund att informeras. Till slut kommer ordern antingen att avslutas eller ta sig vidare till aktiviteten ”Skapa produktionsorder” och följa samma process som beskrivits ovan. Nedan visar Figur 4.5 hur delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder” ser ut.

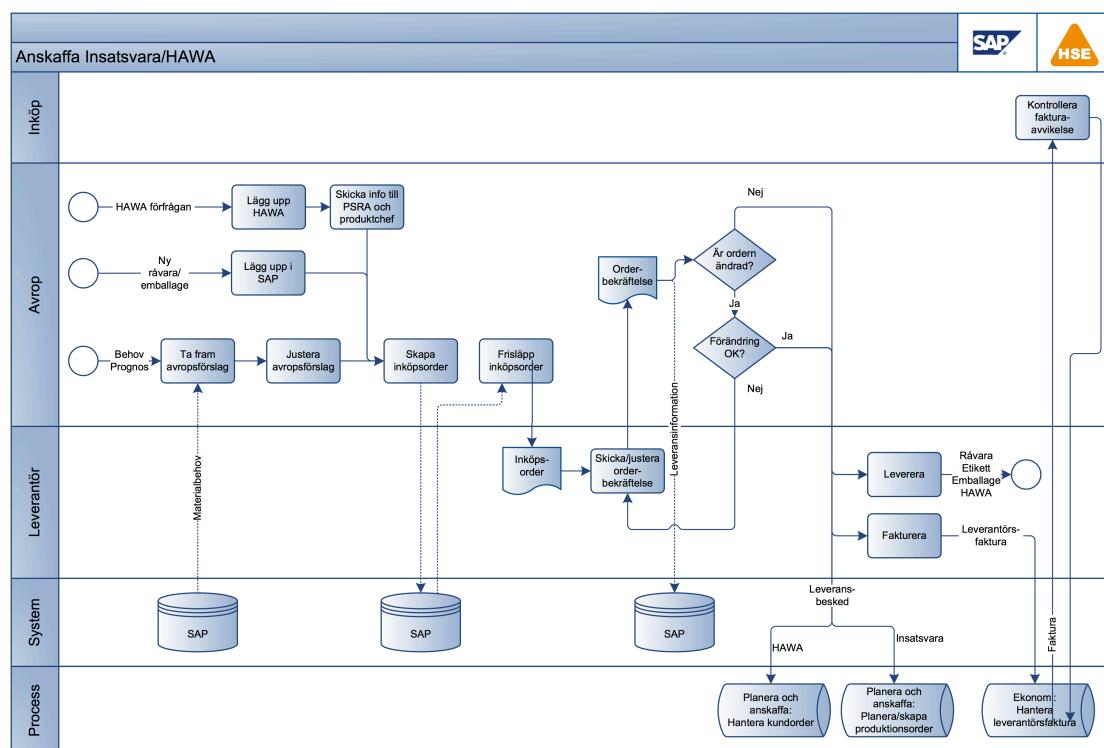


Figur 4.5: Delprocessen Planera/skapa produktionsorder (källa: ANIC)

4.3.4 ANSKAFFA INSATSVARA/HAWA

Objekt in är ”HAWA-förfrågan”, ”Ny råvara/emballage” eller ”Behov Prognos”. Dessa börjar i funktionen Avrop. Från HAWA-förfrågan läggs produkten upp i SAP och sedan informeras PSRA (avdelning för Project Safety Regulatory Affairs) och produktchefen. Sedan går processen vidare till aktiviteten ”Skapa inköpsorder”. Då objekt in är Ny råvara/emballage går processen till aktiviteten ”Lägg upp i SAP” och sedan vidare till ”Skapa inköpsorder”. I det sista fallet ”Behov Prognos” är den första aktiviteten ”Ta fram avropsförslag”. I denna aktivitet kommer det även in information från SAP gällande materialbehov. Nästa steg är att justera avropsförslaget och efter detta ”Skapa inköpsorder”. I denna aktivitet möts alla tre ”objekt in” och från denna går information till SAP och sedan vidare till aktiviteten ”Frisläpp inköpsorder”.

Från denna aktivitet skickas en inköpsorder till Leverantör. Leverantören skickar sedan en orderbekräftelse som verifieras i funktionen Avrop. Om ordern inte har ändrats av Leverantör går processen vidare till att Leverantör levererar och fakturerar varan. Från Fakturera går fakturan vidare till stödprocessen Ekonomi och från Leverera slutar processen och ANIC tar emot den fysiska varan. Det kan tidigare i processen varit så att ordern ändrats från Leverantör och då går processen ytterligare ett varv från Orderbekräftelse och Avrop beslutar om ändringen är ok eller inte. Nedan följer Figur 4.6 som beskriver hur delprocessen ”Inskaffa insatsvara/HAWA” ser ut.

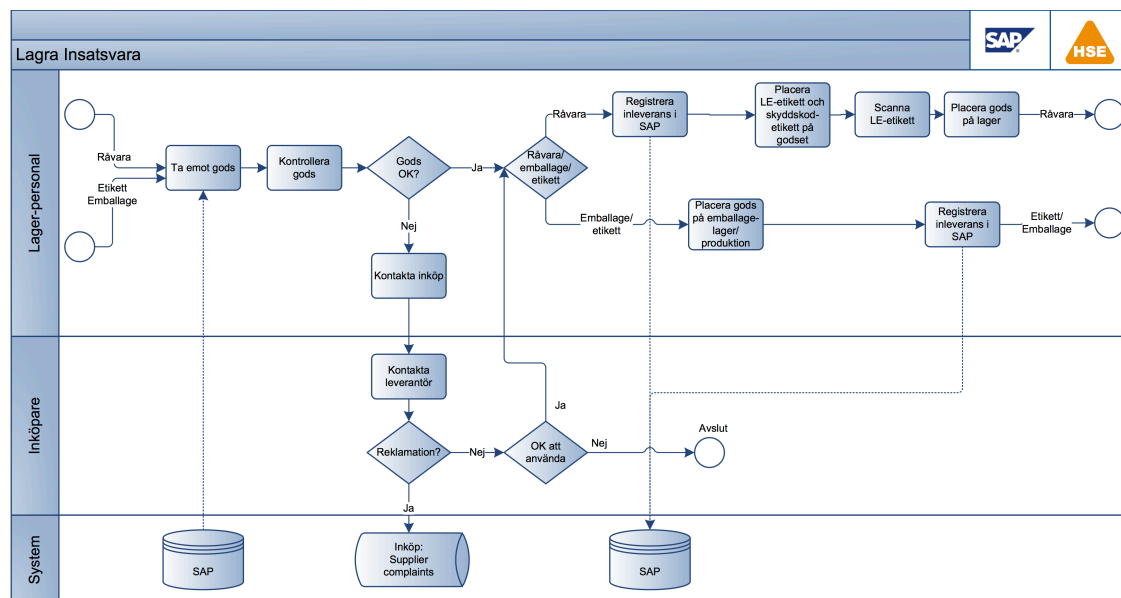


Figur 4.6: Delprocessen Anskaffa insatsvara/HAWA (källa: ANIC)

4.3.5 LAGRA INSATSVARA/HAWA

Objekt in i Lagra insatsvara är antingen Råvara eller Etikett/Emballage. I båda fallen är den första aktiviteten att ta emot gods. Sedan kontrolleras godset och om godset inte är ok kontaktas inköp. Inköp kontaktar sedan leverantören och det beslutas om godset ska

reklamerar. Om godset ska reklamerar går processen vidare till Inköp som fortsätter behandla fallet. Om godset är ok från början eller inköp beslutar att gods som inte var ok ändå ska godkännas för användning går processen vidare till beslutsnoden Råvara/Emballage/Etikett. Om det rör sig om en råvara kommer denna att registreras i SAP och sedan etiketteras med skyddskodsetikett. När denna scannats placerats godset på lager och processen avslutas med Råvara som objekt ut. När det rör sig om Emballage eller Etikett placeras dessa i lager och registrering i SAP sker. Även här avslutas processen och objekt ut är Etikett/Emballage. Nedan följer Figur 4.7 som beskriver hur delprocessen "Lagra insatsvara" ser ut.



Figur 4.7: Delprocessen Lagra insatsvara/HAWA (källa: ANIC)

4.4 OBSERVERADE PROCESSER

Kapitel 4.4 beskriver vår bild av de processer vi har observerat. Till skillnad från föregående kapitel kommer detta beskriva hur verksamheten verkligen fungerar istället för hur det är tänkt att det ska fungera.

4.4.1 HANTERA KUNDORDER

I delprocessen hantera kundorder är det innesäljare som har den största rollen och det är här kunderna har en första kontakt med företaget. Processen triggas av att en order kommer in från en kund och detta kan komma via mejl, telefon eller fax. Innesäljaren tar emot ordern och registrerar den i SAP. Vid registrering kan det finnas problem och då får dessa åtgärdas först för att kunna fortsätta i SAP. Själva processen skiljer sig inte om det är en lagerförd vara (MTS) eller om det är en beställningsvara (MTO), men processen kan skyndas på avsevärt om varan finns på lager. Om varan inte finns på lager lämnas orderbekräftelse till orderplanerare och inköparen som planerar in ordern och lägger in en order på nödvändigt material. Därefter återstår för innesäljaren att vänta på leveransbesked för att senare kunna meddela kunden om när den kan förvänta sig sina varor. Om varan däremot finns på lager kan innesäljaren direkt lämna ett leveransbesked

till kund och sedan skapa ett behovsnummer för att sedan kunna leverera varorna. Innesäljaren har också mycket kontakt med lagerchefen för att planera leveranser.

I verkligheten är det inte så simpelt som det låter att registrera en order och sedan bara vänta på att få att få dem levererade. Innesäljaren håller mycket kontakt med kunder och det blir många samtal fram och tillbaka om order som skall ändras eller samtal om att leveranser blir uppskjutna på grund av att företaget inte kunnat producera som det ska.

Företaget har infört ett morgonmöte varje morgon där innesäljare, orderplanerare och order- och planeringschef deltar. Mötet infördes på initiativ från en av innesäljarna som tyckte att det var för många order som inte kunde levereras i tid. Innesäljarna ville ha bättre information från orderplanerarna och då behövdes ett möte för att varje dag kunna dela information mellan avdelningarna så att alla visste läget för dagen och när innesäljarna kunde förvänta sig när veckans order kunde vara klara. En del i detta berodde även på att företaget har använt veckoplanering vilket i princip innebär ett fem dagars spann på när en order kan bli klar.

4.4.2 SOP

Delprocessen SOP inkluderar i största delen bara en funktion och det är företagets logistikkoordinator. Processen går ut på att uppdatera företagets prognoser på lagerförda produkter. Detta görs med hjälp av SAP och är till största delen automatiserat. Det som behöver göras innan en uppdatering kan ske är att bestämma vilka föregående månader som skall tas med i uppdateringen. Detta är bestämt enligt ett rullande schema så detta behöver endast uppdateras i programmet enligt det bestämda schemat. Dessutom behöver produkter som inte skall tas med i statistiken filtreras bort. Detta kan vara produkter som fastnat i kvalitetskontrollen eller produkter som har bytt fabrik under den senaste månaden. Företaget använder en linjär prognosmodell med fasta parametrar som har bestämts på förhand och ändras inte efter hand. ANIC beräknar prognoser för fyra månader framåt vid varje tillfälle.

När prognoserna är färdiga överförs de till excellistor vecka för vecka för att kunna ge en bra översikt till orderplanerarna. Prognoserna ses dessutom över tillsammans med order- och planeringschefen för att kontrolleras en extra gång. Exempelvis kanske denne vet att en viss produkt kommer sälja mindre för att en kund har meddelat att den produkten inte kommer beställas av dem längre. Då tas inte detta hand om i prognosen från början utan får justeras i efterhand.

4.4.3 PLANERA/SKAPA PRODUKTIONSORDER

”Planera/skapa produktionsorder” är den delprocess som kommer efter ”Hantera kundorder” och ”SOP”. Det finns två startpunkter för processen och dessa är en orderbekräftelse från processen ”Hantera kundorder” eller att SAP ger ett produktionsförslag på grund av att lagret inte täcker månadens prognos.

Vid fallet då en orderbekräftelse kommer in i SAP börjar en orderplanerare att kontrollera om ordern är ok. Problem med ordern kan exempelvis vara att kunden har beställt ett visst antal liter som inte stämmer överens med de batchstorlekar som

företaget i vanliga fall producerar. När ordern är okej skapar orderplaneraren en order i SAP och meddelar innesäljaren om när ordern är planerad att produceras så att innesäljaren i sin tur kan meddela kunden om när leverans kan förväntas.

Orderplaneraren tar inte hand om en order så fort den kommer in från en innesäljare. Det orderplaneraren gör är att den en dag behandlar ett större antal order som kommit in tidigare dagar (antalet gånger som detta görs i veckan varierar). Detta görs för att spara tid och för att få en överblick över vad som skall planeras in. Orderplaneraren kan dock uppdatera SAP när som helst om denne vet att innesäljaren har lagt in en order som det är bråttom med, och kan då planera in denna order separat när det behövs.

När en orderplanerare skall gå igenom listan över lagerförda produkter går denne igenom en lista med alla lagerförda produkter som hör till dennes fabrik. Lagerstatusen för varje produkt visas med hjälp av ett ”trafikljus” där grön betyder att det finns tillräckligt med produkter i lager, gul betyder att det behöver planeras in produktion längre fram i tiden och röd är att det behöver planeras in produktion så snart som möjligt. SAP ger här produktionsförslag som orderplaneraren får ta ställning till. I vissa fall är det bara att planera in dessa och i vissa fall behöver förslaget omarbetas till en ny batchstorlek och/eller ett annat datum.

Vid en första planering planeras ordern in på ett godtyckligt datum där ordern kommer passa ungefär i framtiden men ju närmre man kommer det datumet ju mer blir det detaljplanering för att få alla order att passa in där de passar bäst. Själva planeringen görs mycket på rutin där orderplaneraren vet hur länge vissa produkter tar att producera och hur mycket fabriken har att göra runt den aktuella perioden.

4.4.4 ANSKAFFA INSATSVARA/HAWA

Processen Anskaffa insatsvara/HAWA berör inköp av handelsvaror och råvaror. Den största delen av processen genomförs av en inköpare. Objekt in i processen är ett behov som kommer från att en orderplanerare har planerat in en order eller att materialet i lagren inte täcker prognosen för nästkommande period. Inköparen får då ett förslag från SAP på hur mycket varor som skall köpas och till vilket datum. Här har inköparen valet att bara bekräfta förslaget från SAP eller att planera in en egen leverans.

Likt orderplanerarens lista har även inköparen en lista över alla material som lagerförs av företaget. På samma sätt syns här behoven som ”trafikljus” med tre färger. Inköparen går igenom denna lista varje dag för att kontrollera vilka material som behöver köpas in och uppdateras. Vid inköp av råvaror bygger väldigt mycket på rutin. Den nuvarande inköparen vet vilka leverantörer som kan leverera olika snabbt och vet också vilka produkter som är lämpliga att beställa tillsammans för att minska på transportkostnaderna. Detta finns dock även dokumenterat av inköparen i SAP för att underlätta om till exempel en vikarie behöver lägga beställningar under en kortare period.

4.5 MÄTNING OCH NYCKELTAL

Som tidigare nämnts saknar ANIC nyckeltal för hur P&A presterar. Det finns dock andra mätningar, nyckeltal och mål för hela koncernen och för företagets funktioner som

här tas upp kortfattat. För koncernen i stort finns fyra mål som alla ska sträva efter. Dessa är ”Kunden i fokus”, ”Vinna tillsammans” ”Hålla det som lovats” och ”Försöka vara bäst”. Dessa är inte satta med specifika nyckeltal utan snarare riktlinjer och visioner om hur företaget skall agera och jobba mot mer specifika mål. Vi går inte djupare in på dessa utan fokuserar istället närmare på de som finns längre ner i organisationen och då i synnerhet på det som finns på ANIC och inom P&A.

De nyckeltal som finns, används uteslutande inom företagets funktioner. En vanligt förekommande är On Time In Full (OTIF) som syftar till att mäta hur många order som kan levereras i rätt tid, i rätt kvantitet till rätt kund. Detta nyckeltal gör att flera funktioner måste prestera väl för att kunden ska bli tillfredsställd i slutändan. Även färdigvarulagret har liknande nyckeltal för att mäta hur många orderrader som blir rätt plockade till kunden. Vidare används nyckeltal för leveransprecision också i början av försörjningskedjan där anskaffningsfunktionen kan mäta hur väl leverantörerna presterar. Man gör även leverantörsbedömningar en gång om året där det i förlängningen blir möjligt att se hur väl anskaffningsfunktionen presterar. Planeringsfunktionen har möjlighet att plocka ut statistik för hur många order som planeras och läggs ut till produktionen. Detta är dock inget som görs i någon större utsträckning av planerarna på grund av tidsbrist.

Alla dessa mål och mätningar rör uteslutande funktionerna inom ANIC och inte dess processer. Det finns inte inom några av delprocesserna i P&A uppsatta mål eller hur dessa ska mätas för att veta om de uppfylls.

5 ANALYS

I detta kapitel analyseras data som framkommit från intervjuer och observationer och ställs mot teori för att besvara de forskningsfrågor som legat till grund för studien. Kapitlet är uppdelat så att forskningsfrågorna tas om hand var och en för sig.

Den första forskningsfrågan (I processen ”Planera och anskaffa”: Vilka brister finns i utförandet av processen i nuläget och hur kan de åtgärdas?) består av två delar. Den första är att identifiera brister i hur P&A utförs och den andra är att finna åtgärder till dessa. Detta görs med stöd från teori.

Vi har använt oss av den empiri som framkommit vid observationer samt tolkat data som samlats in vid intervjuer. De frågor som ställts i intervjuerna som är av mer bedömande typ där intervjudeltagarna får ta ställning till hur de upplever saker är de som används i den här delen av analysen. Intervjun med lagerchefen har inte tagits i beaktning i denna del av analysen då denne inte är direkt involverad i sin process så som de andra är eftersom lagerchefen är processägare men inte utför själva processen. Svaren har tolkats fråga för fråga för att vi ska få en allmän uppfattning om hur det förhåller sig på ANIC. För att validera svaren används data från de observationer som gjorts för att ge möjlighet till triangulering och på så vis komma så nära sanningen som möjligt.

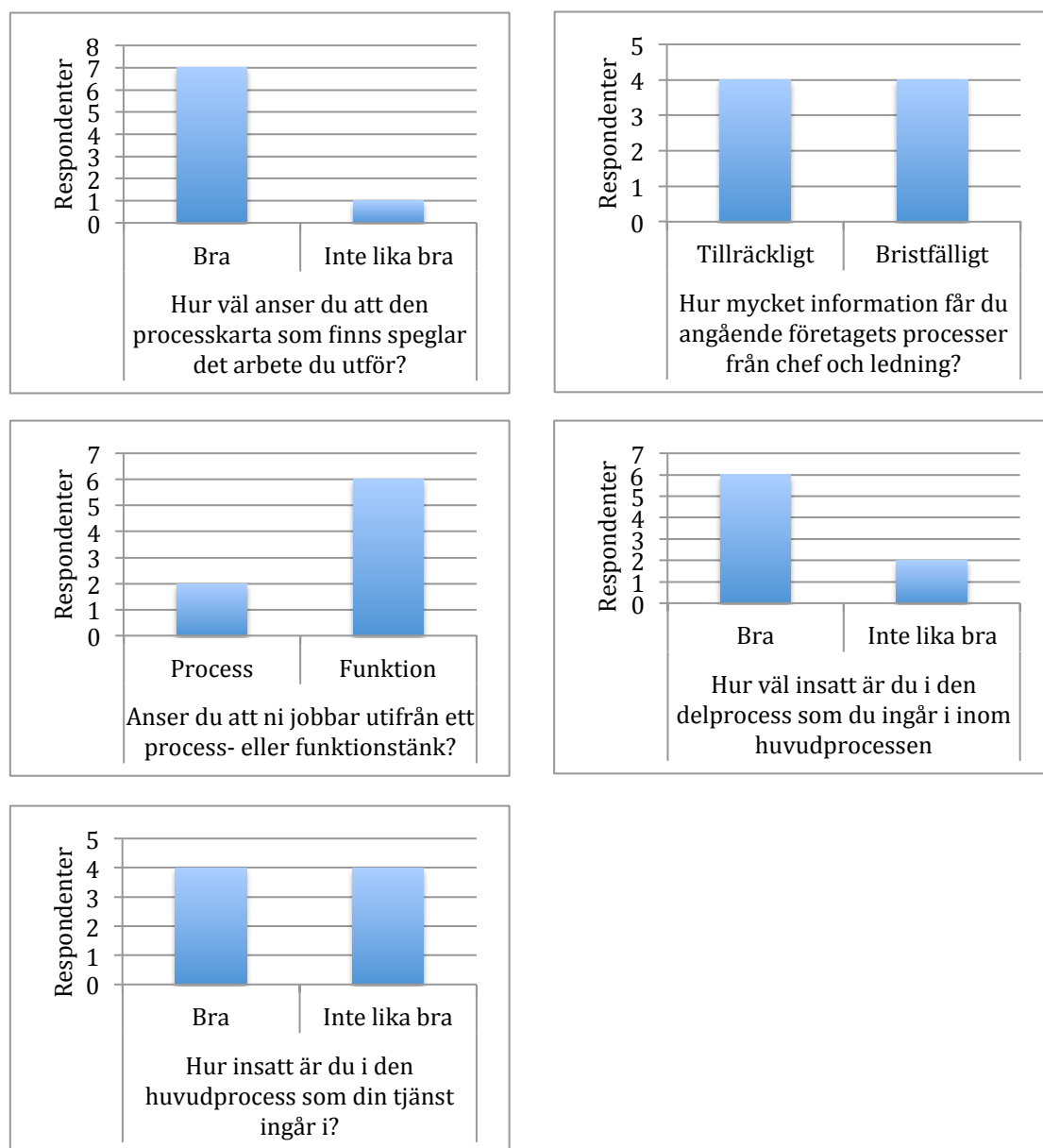
I den andra delen av analysen för den första forskningsfrågan reder vi ut hur de identifierade bristerna kan åtgärdas.

5.1 IDENTIFIERING AV BRISTER I P&A

Studien visar att alla respondenter vet vad Kompassen är och hur de där kan ta del av de processkartor som är skapade av företaget. Studien visar också att sju av åtta anser att processkartorna väl illustrerar det arbete som utförs på ANIC. Däremot är det bara fyra av åtta som kan säga detta utan att få se över kartorna först. Dessa fyra anställda har varit med och tagit fram kartorna vilket kan förklara varför de är mer insatta. Det är bara hälften av intervjudeltagarna som känner att de får information om när processkartorna uppdateras. Det gjordes en uppdatering av kartorna en tid innan intervjuerna hölls och det är fyra av de svarande som inte kände till denna förändring. Detta faktum och det faktum att hälften av intervjudeltagarna behövde se igenom kartorna för att verifiera om de stämde men samtidigt visste att kartorna fanns tyder på att man inte informerar om värdet av att företaget ska vara processororienterat. Detta styrks av att bara två av åtta anser att man jobbar utifrån ett processororienterat arbetssätt. Flera hävdar också att det i många lägen kan uppstå en ”vi-och-dem-känsla” i företaget. Ett exempel från observationerna är att en innesäljare inte förstod varför denne skulle svara på frågor från kund gällande saker som inte denne kunde svara på, medan en annan innesäljare ansåg att detta var viktigt för om kunden fick svar snabbt så ökar kundservicen. Detta skulle vi anse är en skillnad på att ha ett ”funktionstänk” gentemot ett ”processtänk”. Med detta riskerar ANIC att drabbas av, det i teorin beskrivna, ”silo-tänket” där de anställda jobbar mer inom sin funktion än ser till helheten.

Sex av åtta respondenter anser att de är väl insatta i hur deras respektive delprocess fungerar och vad som ska göras inom den. Här kan en av dem tänkas svara nej på frågan

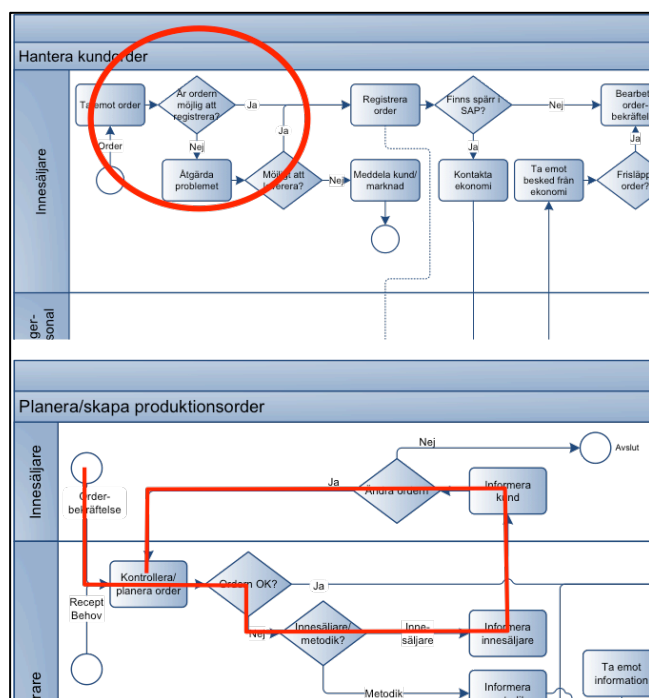
därför att dennes jobb inom processen bara motsvarar 15-20 procent av dennes arbetsuppgifter. Bara fyra av åtta anser att de är väl insatta i hela P&A och dess delprocesser. Detta tyder på att de anställda är mer insatta i den delprocess de själva tillhör än i hela huvudprocessen. Detta kan förstås vara naturligt eftersom de anställda jobbar mest inom sin process men här har vi genom observationer identifierat brister i form av kommunikation mellan och förståelse för varandras processer. Det visar sig nämligen att det uppstår dubbelhantering mellan delprocesser. Detta beror på att delprocessen ”Hantera kundorder” är uppbyggd på så sätt att vissa aktiviteter inte ingår i processen men som skulle kunna göra det. Detta tas upp mer i de brister som presenteras längre ner. Tabell 5.1 ses diagram över hur de anställda har svarat på de olika frågorna.



Figur 5.1: Diagram över hur de anställda har svarat på frågor under intervjuerna

5.1.1 DUBBELHANTERING PÅ GRUND AV BRISTANDE KUNSKAP OM BATCHSTORLEKAR

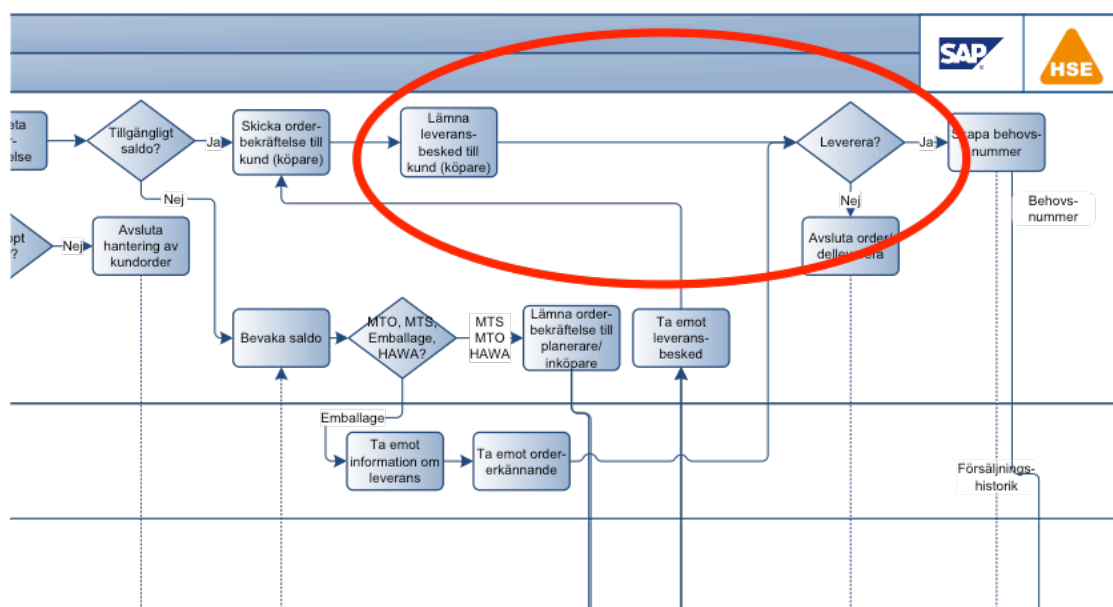
Denna brist identifierades i början av "Hantera kundorder"-processen (se Figur 5.2) där innesäljare inte kontrollerar batchstorleken på de order som kommer in från kund. Detta leder till att ordern registreras även om den inte borde det. Orderplanerare får då in order som inte går att planera in på grund av att batchstorleken inte stämmer för produktionen. Om till exempel kunden beställer 213 liter av en vara som tillverkas på fat som är 200 liter skulle man behöva tillverka 400 liter för att täcka kundens behov, vilket inte är rimligt att genomföra. Följden av detta blir att orderplaneraren måste återkomma till innesäljaren för att denne sedan ska kunna kontakta kunden för att fråga hur många liter kunden vill ha, om den kan tänkas nöja sig med 200 liter eller den vill höja ordern till 400. Detta innebär att kundservicen försämras då kunden får besked, om att batchstorleken måste ändras, senare än om innesäljaren hade kunnat meddela detta direkt. Det blir också onödig tid spenderad för orderplaneraren som måste meddela innesäljaren om detta. Detta sker då i början av "Planera/skapa produktionsorder" där processflödet går ett extra varv genom innesäljaren om det är något fel på ordern (se Figur 5.2). Denna brist beror på att innesäljaren inte har kunskap om batchstorlekar, denna kunskap borde finnas inom hela processen och inte bara hos orderplanerare. Denna brist vill vi koppla till avsnitt 3.5.1 i teorikapitlet som behandlar kunskapsdelning. Om denna kunskap hade delats mellan avdelningarna hade denna brist kunnat undvikas.



Figur 5.2: Identifierat problem i "Hantera kundorder" gällande batchstorlekar.

5.1.2 PROCESSKARTAN I "HANTERA KUNDORDER" MOTSVARAR INTE DET ARBETE SOM UTFÖRS

Denna brist identifierades i slutet av "Hantera kundorder"-processen (se Figur 5.3). Problemet uppstår då de beställda produkterna, en innesäljare är ansvarig för, befinner sig i produktion. Under denna tid vill innesäljaren kunna hålla koll på i vilket stadie av produktionen som produkterna befinner sig för att försäkra sig om att de kan levereras i tid. Det innesäljaren då gör är att denne kontaktar den orderplanerare som har planerat in de aktuella produkterna. Orderplaneraren kan då antingen se i SAP var produkterna befinner sig eller gå ut i produktionen för att förhöra sig om i vilket stadie av produktionen som dessa befinner sig. Orderplaneraren sammanställer sedan en lista över hur produkterna ligget till tidsmässigt. Därefter hålls ett dagligt möte (morgonmötet) där innesäljarna får ta del av denna information. Den information som tas fram av planeraren skulle inte vara svårare för innesäljaren att ta fram. Men det finns ingen utsatt aktivitet för detta i "Hantera kundorder" och därför gör inte innesäljaren detta. Denna brist skapar dubbelhantering eftersom även orderplanerare blir involverad i ett jobb som innesäljaren skulle kunna sköta själv. Likt den förra identifierade bristen kan även denna kopplas till teorikapitlet avsnitt 3.5.1 angående kunskapsdelning.

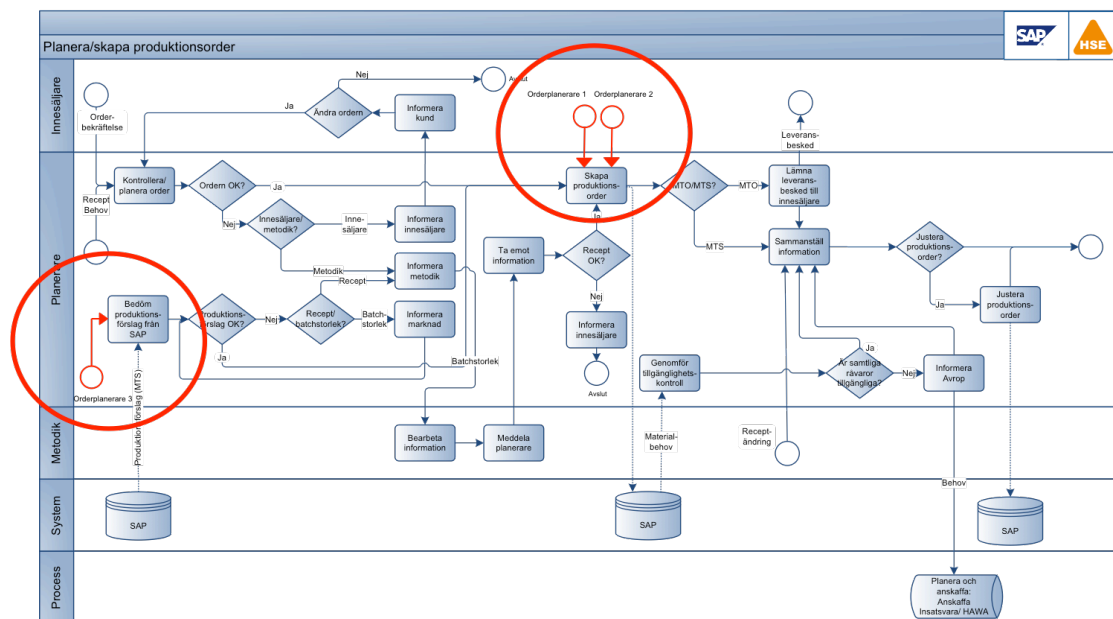


Figur 5.3: Identifierat problem i "Hantera kundorder" gällande produkter i produktion.

5.1.3 BRISTER I PLANERING AV LAGERFÖRDA PRODUKTER OCH OLIKA ARBETSSÄTT FÖR OLIKA ORDERPLANERARE

Dessa brister rör delprocessen "Planera/skapa produktionsorder" och lagerförda produkter. De tre orderplanerare som arbetar inom processen utför den på olika sätt. De två orderplanerare som har hand om större batcher upplever att de inte kan använda sig av produktionsförslag från SAP som de egentligen ska göra. Tanken är att det ska fungera så som beskrivet i empirin med listor med "trafikljus" över alla produkter. Dessa listor fungerar inte eftersom att prognoserna inte anses tillförlitliga samt att beställningspunkterna inte är korrekt uppdaterade. Detta gör att orderplanerarna inte kan

använda sig av produktionsförslagen från SAP eftersom dessa produktionsförslag bygger på att lagret skall fyllas på då lagersaldot når beställningspunkten. Istället för att processen börjar med ett behov där orderplaneraren bedömer produktionsförslaget från SAP, börjar orderplaneraren vid aktiviteten ”Skapa produktionsorder”. Här går orderplaneraren igenom samtliga produkter som denne är ansvarig för och använder försäljningshistorik för den specifika produkten i SAP tillsammans med dennes egna erfarenheter för att skapa produktionsorder för de produkterna med behov av detta. Detta innebär att orderplaneraren går igenom listan med alla sina produkter en halv dag i veckan där bara ca 20 procent av 190 produkter behöver produceras. Vi anser att detta är en brist då orderplanerare inte kan följa den process som är tänkt att följa samt att det blir extra arbete att gå igenom produkter som inte behöver produceras. Detta kan kopplas till avsnitt 3.5.3 i teorikapitlet som tar upp problem där implementering ofta blir lidande. Vi menar att ANIC har haft en tanke om hur detta ska utföras men har fallit i implementeringsstadiet då processen inte följs så som den ska.



Figur 5.4: Orderplanerare startar i olika delar av processen

5.1.4 BRISTFÄLLIGA PROGNOSE OCH DÅLIGT UTVECKLAD PROCESSKARTA I DELPROCESSEN ”SOP”

Till följd av de två senast nämnda bristerna har en ny brist identifierats i delprocessen ”SOP”. Som beskrivet i empirin består en prognos utav data från försäljningshistorik från SAP men även prognoser som kunden tillhandahåller. Den prognos som kunderna själva ger är ofta inte så träffsäker och kunderna lägger ofta order som inte stämmer överens med vad de själva har sagt att de ska beställa. I processkartan för ”SOP” finns det ett objekt in som kommer från kund och det är här som denna information kommer in i processen. Information från kunder är tänkt att sammanfogas med de data som kommer från SAP i denna aktivitet och här behövs det alltså förbättring eftersom flera av de intervjuade anser att prognoserna inte är tillräckligt precisa för att kunna användas på ett pålitligt sätt i deras arbete.

5.1.5 SAMMANSTÄLLNING AV IDENTIFIERADE BRISTER

Generellt kan vi koppla alla de identifierade brister till de brister som tas upp i teorikapitlet. De identifierade bristerna beror antingen på brister i kunskapsdelning eller brister i implementeringen som borde ha skett då processer introducerades på företaget.

I Tabell 5.1 följer en sammanställning av de brister som har identifierats vid utredning av första forskningsfrågan. Vi har sorterat in bristerna för vilken process de finns inom men det finns även en allmän kategori som innefattar problem på ANIC i stort.

Tabell 5.1: Sammanställning av identifierade brister.

Område	Problem
Allmänt	<ul style="list-style-type: none">• Brist på ”processtänk”• Bristfällig information angående uppdatering av processkartor• Anställda är dåligt insatta i angränsande delprocesser
”Hantera kundorder”	<ul style="list-style-type: none">• Dubbelhantering på grund av bristande kunskap om angränsande delprocesser• Processkartan motsvarar inte det arbete som utförs (aktivitet om uppföljning gällande var en produkt befinner sig i produktion saknas)
”Planera/skapa produktionsorder”	<ul style="list-style-type: none">• Kan inte följa processen på grund av brister i planering av lagerförda produkter• Olika arbetssätt för olika orderplanerare
”SOP”	<ul style="list-style-type: none">• Bristfälliga prognoser• Processkartan inte tillräckligt utvecklad

5.2 ÅTGÄRDER TILL IDENTIFIERADE BRISTER

5.2.1 BRIST PÅ PROCESSTÄNK

Processer, precis som beskrivet i teorikapitlet, handlar om att tillfredsställa kundens behov. När anställda förstår detta och att deras arbetsuppgifter i slutändan handlar om att tillfredsställa kundens behov blir det lättare att motivera varför någonting görs.

För att lösa detta problem gäller det att de anställda först och främst förstår meningen med en processbaserad verksamhet. Det framgick från både observationer och intervjuer att de anställda som varit på företaget länge och också jobbat inom flera funktioner lättare kunde förstå helheten och också insåg hur processen är kopplad till kunden. För de som inte har haft den möjligheten att få denna insikt från erfarenhet är det viktigt att tanken om processbaserad verksamhet kommuniceras från chefer och ledning. Detta kan göras genom att utbilda arbetslagen inom ämnet och också få arbetslagen att bättre förstå varandras uppgifter. Detta kan kopplas till avsnitt 3.4 i teorikapitlet där det framgår att kunskapsdelning är en viktig framgångsfaktor och att detta ska uppmuntras från chef och ledning samt att utbildning av personal är viktigt för att alla ska förstå vikten av ”processtänk”.

Den första stora delen i detta är alltså att skapa en medvetenhet hos personalen och att få dem att förstå nyttan med vad som kanske vid en första anblick verkar vara förspild tid. Den andra stora delen handlar om att sprida ut kunskapen om produkter och kunder mellan funktioner. Vi återgår till exemplet med innesäljare som beskrevs i avsnitt 5.2.1. Om innesäljaren som fick frågor från kunden hade haft kunskapen om frågan och hade kunnat svara utan att behöva gå vidare hade detta förhoppningsvis inte uppfattats som något som låg utanför dennes uppgifter. Om samma innesäljare dessutom hade haft medvetenheten om processer och innebörden av att tillfredsställa kunden hade även förståelsen för varför kunden bör få ett svar på frågan direkt varit mer uppenbar. Detta problem är enkelt att från början ta itu med men det kan ta lång tid att verkligen få det etablerat på företaget. Detta är därför en långsiktig åtgärd.

5.2.2 BRISTFÄLLIG INFORMATION ANGÅENDE UPPDATERING AV PROCESSKARTOR

Detta problem bygger på att de anställda inte får ordentlig information om när processer uppdateras. Studien visade att respondenterna ansåg att de fick informationen men var samtidigt osäkra på om de verkligen fick det. Det vi vill få ut ur denna analys är att de anställda borde få information om samtliga uppdateringar som sker även de som ligger utanför dennes delprocess. För att lösa detta problem vill vi se att ANIC, vid gemensamma möten där alla inblandade i P&A träffas, informerar om vilka ändringar som skett och varför de skett. Detta ska gälla både om det är en liten uppdatering exempelvis om en beslutsnod fått en annan beskrivning eller om det är en större uppdatering där en process kommer att genomföras på ett nytt sätt. I det senare fallet är förhoppningsvis de som jobbar inom delprocessen redan mer eller mindre inblandade, men här kommer även de utanför delprocessen bli informerade för att få samma kunskap om hur den angränsande delprocessen fortsättningsvis kommer att genomföras. Även

här vill vi belysa vikten av kunskapsdelning som en kritisk framgångsfaktor. Detta är en kortsiktig åtgärd då det är enkelt att implementera och det är också enkelt att upprätthålla då detta skulle kunna vara en stående punkt som går igenom vecko-/månadsvis då all personal samlas.

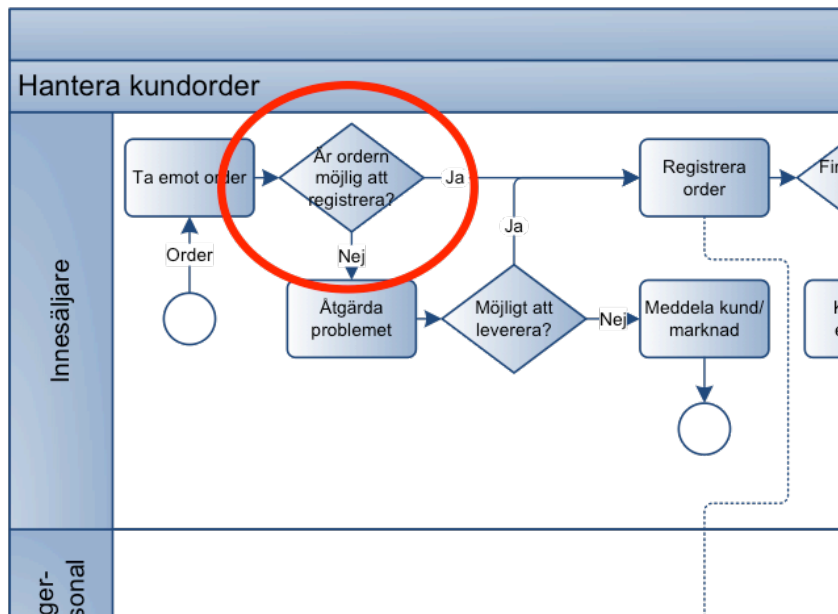
5.2.3 ANSTÄLLDA ÄR DÅLIGT INSATTA I ANGRÄNSANDE DELPROCESSER

Detta problem bygger vidare på de tidigare problemen gällande både processtänk och information om uppdateringar. Lösningen på detta problem blir alltså en kombination av att anställda ska få ökad kunskap om P&A i helhet och varandras delprocesser inom denna. Med ökad information om uppdateringar ska detta även göra att alla inom P&A är fullständigt uppdaterad om vad som gäller för en process vid dags datum.

Ett sätt för att öka kunskapen om angränsande delprocesser är att ha uppföljningsmöten om hur man upplever att kommunikationen mellan processer fungerar. Vid mötena får alla närvarande förbereda vad som upplevts som ett problem och redovisa detta för de övriga och en diskussion kan tas om hur problemet ska lösas så att processen utförs så effektivt som möjligt. Detta anser vi vara enkelt att introducera men det kan vara en långsiktig åtgärd då det kan ta lång tid innan alla i personalen helt kommer in i rutinen och förstår vad den innebär.

5.2.4 DUBBELHANTERING PÅ GRUND AV BRISTANDE KUNSKAP OM BATCHSTORLEKAR

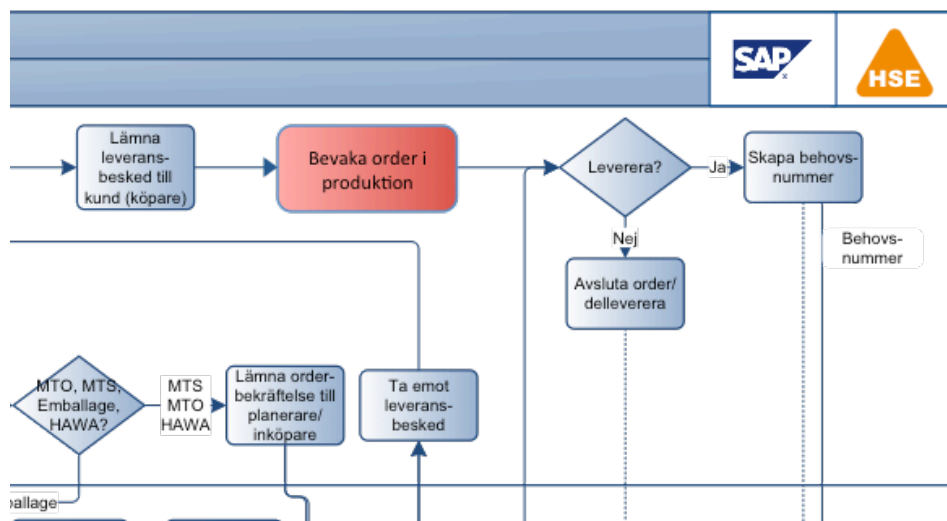
Lösningen till detta problem ligger i, precis som i föregående problem, större kunskap hos innesäljarna samt införande av en ny aktivitet i processen ”Hantera kundorder”. Problemet idag är att innesäljarna inte har tillgång till den del av datasystemet som innehåller data angående vilka batchstorlekar de olika produkterna kan produceras i samt vilken typ av emballage de levereras i. Om en ny aktivitet införs precis i början av processen där innesäljaren kontrollerar att batchstorleken går att planera in sparar det mycket tid för orderplanerare men det ökar också kundservicen som nämnts tidigare. Denna aktivitet kan ingå i den befintliga beslutsnoden ”Är ordern möjlig att registrera?” där det då skall tillföras att kontrollera i SAP om batchstorleken är möjlig att producera. I avsnitt 3.4 tas vikten av rätt användning av IT upp som en kritisk framgångsfaktor och i detta fall gäller det att alla i personalen kan få tillgång till den del i SAP där information om batchstorlekar finns. Detta är en kortsiktig åtgärd då kunskapen om batchstorlekar finns i delar av personalen. Det som ska göra är att den skall delas till de som behöver den.



Figur 5.5: Den beslutsnod som frågan om batchstorlekar skall läggas till i.

5.2.5 PROCESSKARTAN I "HANTERA KUNDORDER" MOTSVARAR INTE DET ARBETE SOM UTFÖRS

Problemet berör det faktum som beskrivs i avsnitt 5.1.2 där innesäljare kontaktar orderplanerare för uppdatering om var produkter befinner sig i produktionen. Lösningen på detta problem handlar också den om ökad kunskap. Om innesäljaren har samma kunskap om hur man söker efter order i SAP och även om hur produkten söks rent fysiskt skulle de kunna utföra detta steg själva utan att behöva ha ett dagligt möte mellan innesäljare och orderplanerare där informationen delas. För att förtydliga detta vill vi införa en aktivitet i processkartan (se Figur 5.6) för "Hantera kundorder" som heter "Bevaka order i produktion".



Figur 5.6: Ny aktivitet "Bevaka order i produktion"

Med denna nya aktivitet blir det mer tydligt att detta är något som innesäljaren är ansvarig för. Om detta skulle införas skulle ANIC inte behöva ha ett dagligt möte där

detta gås igenom mellan orderplanerare och innesäljare och tid skulle sparas genom att dubbelarbete kan elimineras. Mötet pågår ungefär en halvtimme varje gång och detta är slöseri med tid som skulle kunna elimineras. Även denna åtgärd berör användandet av SAP och hur information tas fram. Detta är en kritisk framgångsfaktor och viktigt för ANIC. Denna åtgärd kräver en långsiktig implementering då det är många rutiner som behöver introduceras för personalen i delprocessen ”Hantera kundorder”.

Vi vill poängtera att mötena även kan innebära att nyttig information delas mellan olika funktioner på ANIC. Om mötena tas bort helt skulle detta kunna bli lidande och det är därför viktigt att hänsyn till detta tas. Det är alltså inte mötet i sig som vi vill ta bort, bara anledningen till att det behövs. Nyttig information är viktig att spridas men det kan ske på andra möten som företaget har.

5.2.6 BRIST I PLANERING AV LAGERFÖRDA PRODUKTER

Det finns flera olika komponenter som bidrar till detta problem och därför finns det också flera saker som behöver åtgärdas för att problemet skall kunna elimineras. Problemet med att produktionsförslag inte kan användas kan lösas med att företaget inför ett bättre system för att bestämma beställningspunkter och säkerhetslager. Det andra problemet, att orderplanerare arbetar på olika sätt, kan lösas genom införandet av ett standardiserat arbetssätt för orderplanerare att lägga in order samt att dokumentera detta bättre i processkartan. Detta behandlas vidare längre ner.

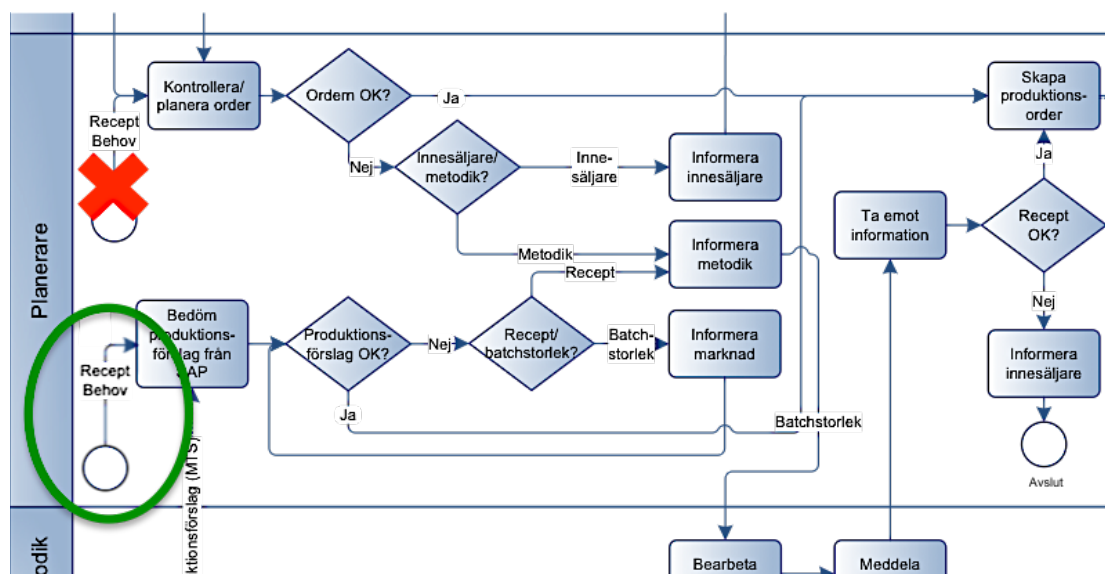
Åtgärden som gäller införandet av bättre säkerhetslager och beställningspunkter ligger utanför vårt forskningsområde men detta kan däremot ges som förslag till fortsatta studier. Detta kommer alltså inte att analyseras djupare av oss. När företaget har ett bättre system för det här kommer processkartan att kunna följas bättre men det saknas fortfarande ett ”objekt in” in i den delen av processen som behandlar lagerförda produkter. Här behöver ett behov komma in från delprocessen ”SOP” som i sin tur genererar ett produktionsförslag i SAP. Detta är en långsiktig åtgärd eftersom det måste göras en grundlig utredning för hur detta kan göras annorlunda.

Tidigare när två orderplanerare har gått igenom listan för lagerförda produkter har detta tagit en halv dag i veckan och bara ca 20 % av den här tiden har varit effektiv. Om en orderplanerare slipper arbetet med att gå igenom hela listan och bara behöver fokusera på de produkter som verkligen behöver planeras in skulle detta spara in den tid det nu tar, ca 80 % av 4 timmar. Detta för två planerare skulle innebära ca 6,5 timmar insparad tid i veckan.

5.2.7 OLIKA ARBETSSÄTT FÖR OLIKA ORDERPLANERARE

Detta problem är en följd av det tidigare där det är svårt att följa processkartorna eftersom planering av lagerförda produkter inte fungerar som den ska. Detta har gjort att två av orderplanerarna egentligen börjar sin egen process från aktiviteten ”Skapa produktionsorder” (se Figur 5.4 s.53) och den tredje därifrån det är tänkt. För att komma tillrätta med detta problem bör ANIC samla orderplanerare och utvärdera situationen för att tillsammans finna det arbetssätt som är bäst. När ANIC kommit tillrätta med problemet ovan gällande lagerförda produkter kan processkartan användas så som den är

tänkt att användas. Med detta menas att processen för att planera lagerförda produkter alltid börjar så som illustrerat i Figur 5.7 nedan. När alla också arbetar enligt samma instruktioner kommer det också vara lättare att utföra varandras arbete om någon skulle vara frånvarande eftersom arbetssättet är detsamma oavsett vilka produkter som ska planeras. Återigen är det av stor vikt att kunskap om hur saker kan göras på bästa sätt delas mellan personal. Detta är en långsiktig åtgärd då det kan ta lång tid för orderplanerarna att komma överens om vilka rutiner som fungerar bäst. Det är bättre att det tar lång tid och görs utförligt än att bara nöja sig med första bästa.



Figur 5.7: Var behov ska komma in processen i "Planera/skapa produktionsorder"

5.2.8 BRISTFÄLLIGA PROGNOSE

Att prognoserna inte är tillräckligt bra kan bero på både den prognos som ANIC själv gör men också den prognos som kunderna ger, eller en kombination av de båda. Att ANIC använder parametrar till sin prognos som inte uppdateras eller ändras kontinuerligt kan vara något som påverkar att prognoserna inte fungerar som de ska.

När det gäller prognoser från kunder måste marknadsavdelningen vara tydligare mot kunderna att de måste ge mer exakta prognoser. Som det fungerar idag ger kunderna alldeles för dåliga prognoser eller inga alls och det skulle vara bättre både för kunderna och för ANIC om prognoserna blev mer exakta. Om kunder beställer mer än vad de har sagt i sin prognos leder det till att det tar längre tid för kunder att få sina produkter och detta är negativt både för kunden och ANIC.

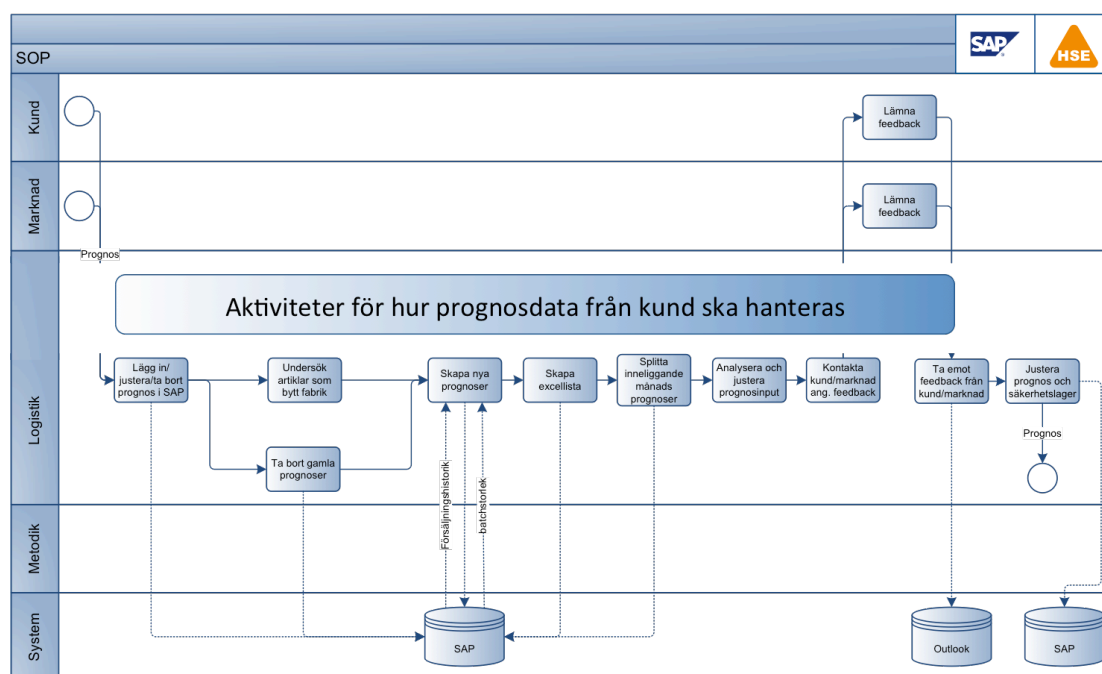
Om man inför nyckeltal till delprocessen skulle prognoserna kunna följas upp bättre och då på sikt kunna förbättras. De nyckeltal som föreslås av oss att användas är de som har nämnts tidigare i teorikapitlet. Prognosprecision kan användas både internt för att kontrollera de prognoser som företaget själva gör men nyckeltalet kan också användas för att visa för kunderna när deras prognoser avviker. Prognosvolatilitet kan användas

för att visa för kunderna om de ändrar sina prognoser mycket vilket också är något som kan vara jobbigt både för kunden och företaget. Nyckeltalet kan också användas på de egna prognoserna om de skiljer mycket från månad till månad. Detta är en långsiktig åtgärd då det tar lång tid att utvärdera de nyckeltal som införs. Införandet av nyckeltalen kan dock göras på kort sikt.

5.2.9 PROCESSKARTAN FÖR PROGNOSENER INTE TILLRÄCKLIGT UTVECKLAD

Det här problemet är kopplat till det tidigare gällande prognoser. Vårt intryck är att data som kommer från kunder inte används så utförligt som det skulle kunna. Därför behövs det tydligare instruktioner på hur dessa data skall behandlas vid framställning av prognoser.

I funktionen logistik i processkartan för ”SOP” finns en tydlig följd av aktiviteter för hur prognosen från ANIC ska tas fram och sedan sättas ihop med de data som kommer från kunder. Parallellt med denna process skulle det kunna finnas en hel följd av aktiviteter för hur data från kund ska tas emot och behandlas. I Figur 5.8 ses exempel på var i processkartan för ”SOP” aktiviteter för hur data från kund ska behandlas. Denna åtgärd är kortsiktig på så sätt att introduktion av aktiviteterna inte behöver ta lång tid. Men den är långsiktig på så sätt det kan ta lång tid att utvärdera hur utfallet blir.



Figur 5.8: Förslag på var aktiviteter för kundprognoser skall placeras

5.2.10 SAMMANSTÄLLNING AV ÅTGÄRDER

I Tabell 5.2 nedan har problemen som presenterades i kapitel 5.1 parats ihop med respektive åtgärd från kapitel 5.2. Dessa kommer senare att tas vidare till kapitel 6 där resultat och rekommendationer presenteras.

Tabell 5.2: Sammanställning av åtgärder

Problem	Åtgärd	Tidsram
Brist på "processtänk".	Skapa medvetenhet bland personalen genom utbildning och kommunikation från chef och ledning.	Långsiktig
Bristfällig information angående uppdatering av processkartor	Informera om uppdateringar oavsett storlek. Informera även de som inte direkt ingår i delprocessen.	Kortsiktig
Anställda är dåligt insatta i angränsande delprocesser.	Genomför uppföljningsmöten där alla får dela med sig av kunskap och information om sin delprocess så att denna kommer samtliga till nytta.	Långsiktig
Dubbelhantering på grund av bristande kunskap om angränsande delprocesser.	Inför aktivitet "Kontrollera batchstorlek" i processen "Hantera kundorder".	Kortsiktig
Processkartan motsvarar inte det arbete som utförs (i "Hantera kundorder").	Inför aktiviteten "Bevaka order i produktion" i processen.	Långsiktig
Kan inte följa processen på grund av brister i planering av lagerförda produkter.	Införa bättre säkerhetslagernivåer och beställningspunkter samt mer tillförlitliga prognoser.	Långsiktig
Olika arbetssätt för olika orderplanerare.	Genomför möten med samtliga orderplanerare för att utarbeta ett standardiserat arbetssätt som passar samtliga.	Långsiktig
Bristfälliga prognoser.	Tydliggöra processen för hur data från kund behandlas samt införa nyckeltal för bättre uppföljning.	Kortsiktig och långsiktig
Processkartan inte tillräckligt utvecklad (i delprocessen "SOP")	Lägg till aktiviteter för hur data från kund behandlas.	Kortsiktig och långsiktig

5.3 PROCESSORIENTERADE NYCKELTAL

Den andra forskningsfrågan (I processen ”Planera och anskaffa”: Hur kan nyckeltal introduceras för att mäta processens prestation?) syftar till att utvärdera hur ANIC kan jobba med nyckeltal inom sin process för att bättre kunna tillfredsställa kundens behov. Denna del av analysen består av två delar. Den första delen behandlar hur ANIC ska introducera nyckeltal för processen och hur den ska mätas. Den andra behandlar ett exempel på en mätning som kan användas just för ANIC.

5.3.1 ATT INTRODUCERA PROCESSORIENTERADE NYCKELTAL I ANICs PROCESSER

För att ANIC ska kunna introducera processorienterade nyckeltal för P&A är tanken att de ska utgå från de nyckeltal som redan finns för organisationen och dess funktioner. Vi kommer här att presentera en metod för hur denna process kan gå till. Detta kommer att ske med stöd från den teori som presenteras i kapitlet Mätning och nyckeltal. Vi har använt olika delar från teorin för att det skall vara anpassat för ANIC. Metoden består utav en 5-stegsprocess och presenteras i Tabell 5.3. Sedan beskrivs de ingående delarna utförligare för att ge en detaljerad bild över hur denna process ska utföras.

Tabell 5.3: 5-stegsметod för att införa nyckeltal i ANICs processer

Steg	Delmetod	Aktörer
1	Etablera en länk mellan organisationens prestation och processens så att dessa strävar mot samma mål	Chef
2	Skapa relevanta nyckeltal för att kunna följa upp hur processen presterar	Chef
3	Introducera delmål i kritiska punkter i processen	Chef, tjänstemän
4	Utöka nyckeltal efter ramverket ”The performance measure record sheet”	Chef, (tjänstemän)
5	Implementera	Chef, tjänstemän

1. ETABLERA EN LÄNK MELLAN ORGANISATIONENS PRESTATION OCH PROCESSENS SÅ ATT DESSA STRÄVAR MOT SAMMA MÅL

I det första steget ska ANIC börja reda ut vilka nyckeltal som finns etablerade på organisationsnivån. Från observationer och intervjuer vet vi att det finns flertalet olika nyckeltal. Detta steg går ut på att sammanlänka processens prestation med organisationens. Detta för att ett processorienterat nyckeltal skall bidra till att förbättra organisationens prestation.

2. SKAPA RELEVANTA NYCKELTAL FÖR ATT KUNNA FÖLJA UPP HUR PROCESSEN PRESTERAR

För att skapa ett nyckeltal kan följande fyra steg användas:

1. Identifiera den mest signifikanta outputen för processen.
2. Identifiera de kritiska attributen för denna output. Dessa attribut kan exempelvis vara kvantitet, kostnad, träffsäkerhet eller reliabilitet.
3. Utveckla mättekniker för varje attribut. Om t.ex. användarvänlighet är ett attribut bör mätningen kunna svara på frågan: ”Hur får vi reda på hur användarvänliga våra produkter är?”
4. Tillslut bör mål sättas för varje attribut.

Det ANIC behöver göra är att följa dessa steg för att på så sätt få fram nyckeltal som är tillförlitliga och relevanta för processen. Det viktiga är att nyckeltalen verkligen återspeglar vad processen tillför till organisationen och kunden.

3. INTRODUCERA DELMÅL I KRITISKA PUNKTER I PROCESSEN

Här kommer ANIC bli tvungna att bryta ner den process som är aktuell för att hitta mätpunkter inom denna. De mätpunkter som identifieras ska spegla det nyckeltal som ska gälla för hela processen. Exempelvis är tanken att man ska mäta tid i en process då man kommit fram till att detta är något som påverkar kunden. Då måste ANIC finna vilka kritiska punkter som finns i processen som också påverkar tid. Dessa mätpunkter blir egna nyckeltal med egna mål inom processen som alla kommer bidra till att det övergripande nyckeltalet kan mätas och att dess mål kan uppfyllas.

4. UTÖKA NYCKELTAL

Denna del av processen är tagen från den delen av teorikapitlet som behandlar mätsystem för processorienterade nyckeltal och handlar om hur framtagning av nyckeltal bör ske för att det ska bli så utförligt och tillförlitligt som möjligt. Metoden går ut på att med skapa ett nyckeltalsblad där nyckeltalet beskrivs utförligt med 12 olika egenskaper (se Tabell 3.4 s.34). Det är viktigt att göra bedömningar inom detta steg med stor noggrannhet då detta nyckeltalsblad kommer ligga till grund för hur nyckeltalet verkligen används senare. Det måste exempelvis vara helt klart på vilket sätt data samlas in från en mätpunkt så att detta kan göras på samma sätt varje gång. Om inte detta kan definieras tillräckligt bra måste den ansvarige återigen ta hjälp av de som är inblandade i processen för att försäkra sig om att detta kommer att kunna genomföras på ett tillfredsställande sätt.

5. IMPLEMENTERA

Som nämns i teorikapitlet är också implementering av nyckeltalet en viktig del av ramverket och därför består den sista delen av framtagningsprocessen består av att sätta alla planer i verket och börja använda nyckeltalet ute i verksamheten. Nu måste den som har tagit fram nyckeltalet informera om vad som gäller i och med att processen numera har ett nyckeltal. Det är viktigt att alla är införstådda med vad som är syftet med nyckeltalet och att de som ska ta fram mätdata är speciellt införstådda med hur detta ska gå till för att mätningar ska bli så tillförlitliga som möjligt. Om processen inte har haft

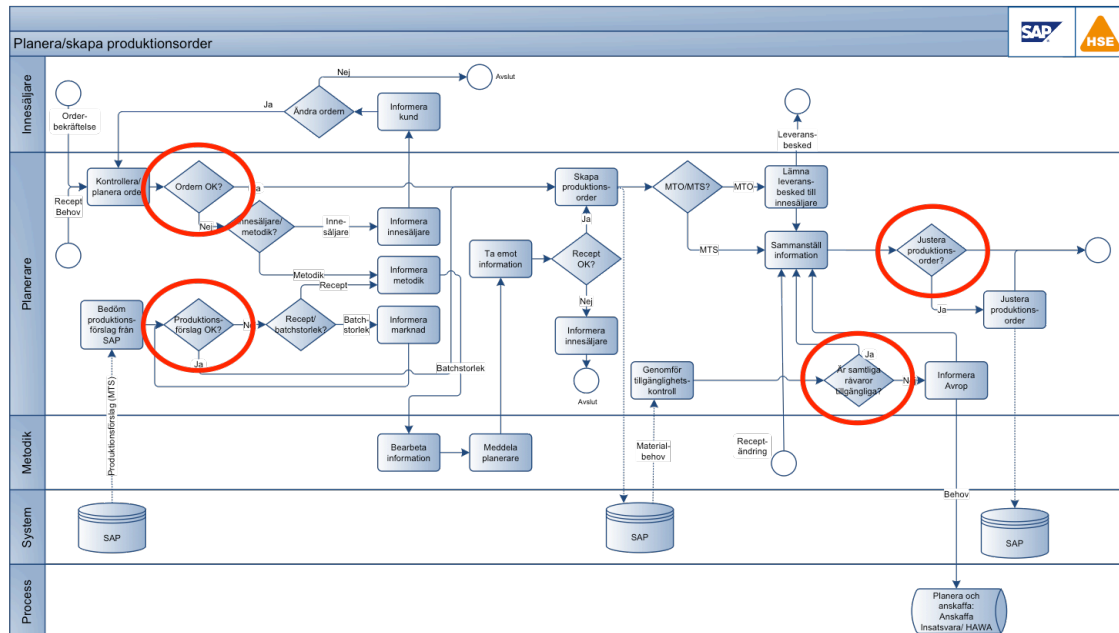
något nyckeltal för mätning innan kan det vara svårt att direkt bestämma ett mål för hur processen ska prestera. Det kan därför innebära att den första tiden går med mätningar utan att man strävar efter ett mål. När ANIC sedan fått en bild av vad nyckeltalet ger för information kan de bestämma vilket värde på nyckeltalet som skall eftersträvas. Detta mål kan senare ändras om processen ska bli effektivare. Det som då ska göras är att titta på vilka mätpunkter som mest påverkar hur nyckeltalets utfall. Det är sedan i dessa punkter som utveckling av processen borde ske.

5.3.2 EXEMPEL PÅ FRAMTAGNING AV NYCKELTAL FÖR ”PLANERA/SKAPA PRODUKTIONSORDER”

I det här stycket ska vi presentera ett exempel på ett mål som ANIC kan använda i sin delprocess ”Planera/skapa produktionsorder”. Precis som beskrivet i teorin och i föregående del skall delmål tas fram ur huvudmålet och dessa delmål ska tillsammans bidra till att uppnå huvudmålet. Vi kommer inte att följa hela den ovan beskrivna metoden att gå från funktionsmål till processmål. Vi kommer snarare att ge förslag på hur en process kan mätas. Vi kommer dock uppföra ett nyckeltalsblad som finns beskrivet i det fjärde steget i föregående stycke och även i teorin. Nedan följer ett exempel på nyckeltal som ANIC skulle kunna använda för att mäta delprocessen.

ANTAL DUBBELHANTERINGAR INNAN EN ORDER GÅR TILL PRODUKTION

En dubbelhantering inom ”Planera/skapa produktionsorder” innebär att en order måste ta en extra väg vid en beslutsnod för att kunna tas vidare i processen. Om en order tar en extra väg innebär det att det tar längre tid för ordern att bli behandlad och inplanerad för produktion. Det här alltså något som i slutändan kan påverka kunden. Tar det längre tid att behandla en order tar det också längre tid innan den kan planeras för produktion, vilket leder till att det tar längre tid för kunden att få den levererad. Det finnas alltså en kundnytta i att en order planeras med så få hinder som möjligt. Målet med processen ska alltså vara att få så få dubbelhanteringar som möjligt per order. Dubbelhantering kan ske i flera punkter i processen och därför har vi identifierat fyra stycken som anses kritiska i processen. Dessa punkter är beslutsnoder där det kan uppstå dubbelhantering. Punkterna kan mätas var och en för sig och summan utav dem kommer att utgöra hur många dubbelhanteringar som sker per order. På detta vis blir dessa kritiska punkter delmål till det totala målet för processen. De markerade punkterna kan var och en fungera som en mätpunkt och finns markerade i Figur 5.9. Mät punkterna beskrivs var och en för sig nedan.



Figur 5.9: Kritiska punkter i "Planera/skapa produktionsorder".

MÄTPUNKT 1: ORDERN OK?

Denna beslutsnod är kritisk då en order som kommer in och inte är OK kan ge orderplanerare mycket extra arbete. Om alla svar skulle vara Ja skulle planeringen flyta på väldigt bra och det skulle spara mycket tid eftersom dubbelarbetet via innesäljare och metodik elimineras. Det är bra att mäta hur många order som går tillbaka till innesäljare respektive hur många som går via metodik för att få en bild av hur fördelningen mellan dessa ser ut. Vid mätning av detta kan man analysera varför order inte är OK och kan då förhoppningsvis hitta lösningar till detta.

MÄTPUNKT 2: PRODUKTIONSFÖRSLAG OK?

Antingen kan produktionsförslaget planeras in direkt eller så kan det inte det. Denna fråga anser vi vara extra kritiskt eftersom, som beskrivet i tidigare del av analysen, produktionsförslagen i princip aldrig går att använda. Här är det bra att mäta för att verkligen få svart på vitt om produktionsförslagen stämmer bra eller inte. Ser man att de sällan går att använda måste man göra någonting åt det då det slösar mycket tid att kontakta metodik- eller marknadsavdelningen varje gång det inte stämmer. Detta gör inte orderplanerare idag eftersom de helt enkelt hoppar över detta steg då de vet att det nästan aldrig stämmer.

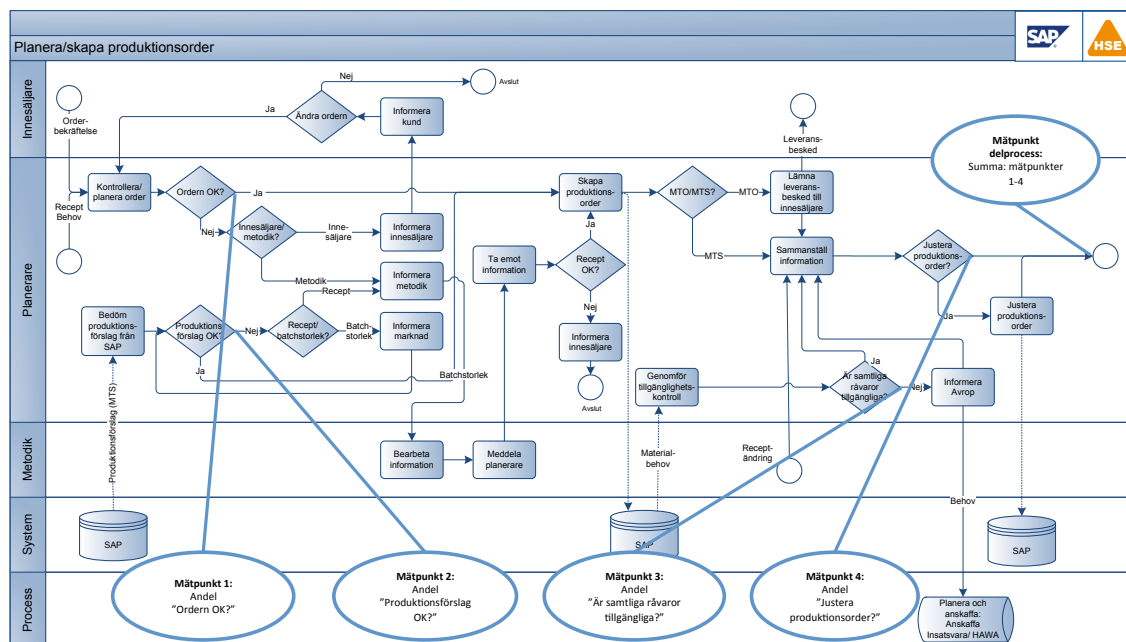
MÄTPUNKT 3: ÄR SAMTLIGA RÅVAROR TILLGÄNGLIGA?

Denna beslutsnod kan ha stort inflytande på hur lång ledtid en order har. Om råvaror inte finns tillgängligt kan detta förlänga ledtiden och även ge orderplanerare dubbelarbete eftersom risken är stor att ordern behöver planeras om. Vid en MTO produkt är denna fråga speciellt kritiskt eftersom att företaget i det här fallet inte har så mycket extra tid innan en produkt måste levereras. Ledtiden på 17 dagar är beräknad på att klaras av om material finns tillgängligt.

MÄTPUNKT 4: JUSTERA PRODUKTIONSORDER

Justering av produktionsorder kan innebära till exempel att ändra det datum som ordern är planerad eller ändra storleken på den. Det innebär dubbelarbete att först planera in en order och sedan behöva behandla den igen. Därför är det bra att mäta hur många order som justeras här för att sedan kunna analysera hur man kan undvika detta.

Nedan följer en figur där mätpunkterna är införda i processkartan.



Figur 5.10: Kritiska punkter i införda i "Planera/skapa produktionsorder"

NYCKELTALSBLAD

Tabell 5.4: Nyckeltalsblad för nyckeltalet "Dubbelhantering i snitt per order"

Element	Beskrivning
Titel	Dubbelhanteringar i snitt per order
Tillhör delprocess	Planera/skapa produktionsorder
Syfte	Att genom mätning av antal dubbelhanteringar ge medvetenhet om hur effektivt processen genomförs för att kundens behov ska tillfredsställas tidsmässigt.
Relaterar till	Strategiskt mål om att kunden ska vara i fokus och OTIF.
Mål	Antal dubbelhanteringar per order < 1 (endast ett exempel)
Formel	"Antal dubbelhanteringar per månad"/"Antalet planerade order per månad" beräknas för varje punkt och summeras sedan i slutet.

Frekvens av mätning	Mätning sker varje gång en order hanteras i en kritisk punkt.
Frekvens av genomgång	Månadsvis
Vem som mäter	Orderplanerare
Datakälla	Kan ske automatiskt om SAP stödjer denna funktion annars manuell anteckning av orderplanerare.
Vem som äger nyckeltalet	Order- och planeringschef
Vem som ska använda data	Samma person som äger nyckeltalet samt verksamhetsutvecklare och orderplanerare.
Vad ska göras	Om målsättningen för nyckeltalet inte uppfylls ska utredning och orsaksanalys genomföras. De kritiska punkterna skall gås igenom för att identifiera vad som orsakar problem samt åtgärder för att lösa dessa ska vidtas.

Med denna framtagen har ANIC nu en möjlighet att ha ett nyckeltal och mäta detta i delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder”. Ett extra element lades även till för att förtydliga till vilken process nyckeltalet hör. Detta är dock bara ett exempel och många andra nyckeltal skulle kunna tas fram. För att göra det kan de använda sig av den 5-stepsprocess som vi presenterade tidigare.

5.4 SAMMANFATTNING

Med denna analys har forskningsfrågorna behandlats. I den första frågan har problem identifierats och åtgärder till dessa sammanställts. I den andra frågan har en metod för hur ANIC ska införa nyckeltal arbetats fram och ett exempel har presenterats. I nästkommande kapitel kommer resultaten att ställas fram och rekommendationer till ANIC att ges.

6 RESULTAT OCH REKOMMENDATIONER

I detta kapitel presenteras de resultat som framkommit ur studien. Även rekommendationer och en åtgärdsplan som ges till företaget presenteras. Här beskrivs också det teoretiska bidrag som denna studie har givit.

Resultaten i denna studie är svåra att sätta kvantitativa mått på. Syftet med hela studien har dock aldrig varit att ge resultat i form hur stora pekuniära besparingar ANIC kan göra när åtgärder vidtas för de brister som identifierats. Däremot har vi för några av bristerna kunnat uppskatta hur mycket tid som kan sparas när åtgärder för dessa vidtas. Först presenteras resultaten från forskningsfrågorna och sedan rekommendationer till ANIC.

6.1 RESULTAT

6.1.1 FORSKNINGSFRÅGA 1

Resultatet från den första forskningsfrågan består i ett antal identifierade brister och åtgärder till dessa. I Tabell 6.1 är dessa sorterade efter inom vilken tidsram bristerna kan åtgärdas.

Tabell 6.1: Resultat till forskningsfråga 1

Problem	Åtgärd	Tidsram
Bristfällig information angående uppdatering av processkartor	Informera om uppdateringar oavsett storlek. Informera även de som inte direkt ingår i delprocessen.	Kortsiktig
Dubbelhantering på grund av bristande kunskap om angränsande delprocesser.	Inför aktivitet ”Kontrollera batchstorlek” i processen ”Hantera kundorder”.	Kortsiktig
Bristfälliga prognoser.	Tydliggöra processen för hur data från kund behandlas samt införa nyckeltal för bättre uppföljning.	Kortsiktig och långsiktig
Processkartan inte tillräckligt utvecklad (i delprocessen ”SOP”)	Lägg till aktiviteter för hur data från kund behandlas.	Kortsiktig och långsiktig
Processkartan motsvarar inte det arbete som utförs (i ”Hantera kundorder”).	Inför aktiviteten ”Bevaka order i produktion” i processen.	Långsiktig
Brist på ”processtänk”.	Skapa medvetenhet bland personalen genom utbildning och kommunikation från chef och ledning.	Långsiktig

Kan inte följa processen på grund av brister i planering av lagerförda produkter.	Införa bättre säkerhetslagernivåer och beställningspunkter samt mer tillförlitliga prognoser.	Långsiktig
Olika arbetssätt för olika orderplanerare.	Genomför möten med samtliga orderplanerare för att utarbeta ett standardiserat arbetssätt som passar samtliga.	Långsiktig
Anställda är dåligt insatta i angränsande delprocesser.	Genomför uppföljningsmöten där alla får dela med sig av kunskap och information om sin delprocess så att denna kommer samtliga till nytta.	Långsiktig

SPARAD TID IDENTIFIERAD I FORSKNINGSPRÅGA 1

På två ställen i analysen har vi identifierat möjlig tidsbesparing. Den första tidsbesparingen kan ske när behovet av att ha ett möte mellan innesäljare och orderplanerare, för att gå igenom var produkter befinner sig i produktion, försvinner. Detta möte hålls varje morgon och pågår under en halvtimme då förberedelser är inräknade. Vid mötet närvarar sju personer. Om man räknar ihop den tiden som kan sparas på att inte hålla detta möte skulle den totala tiden kunna räknas ihop till cirka 17,5 timmar per vecka. Denna besparing leder till att de anställda kan använda tiden till nyttigare aktiviteter än den dubbelhantering som uppstår när orderplanerare tar reda på saker som innesäljare själva skulle kunna göra.

Den andra tidsbesparingen kan ske när ANIC får ordning på genomgången av de lagerförda produkter som ska planeras för produktion. I analysen kom vi fram till att tidsbesparingen skulle bli cirka 6,5 timmar per vecka.

När vi lägger ihop de två tidsbesparingarna finner vi att den totala tidsbesparingen i P&A skulle bli cirka 24 timmar per vecka.

6.1.2 FORSKNINGSPRÅGA 2

Resultatet från forskningsfråga 2 är en 5-stepsprocess för att ta fram processorienterade nyckeltal som passar för ANIC. Denna presenteras här i Tabell 6.2 och med det nyckeltalsblad (Tabell 6.3) som utgör ett exempel på ett nyckeltal som skulle kunna användas i delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder.

Tabell 6.2: Resultat till forskningsfråga 2; 5-stegsprocess för framtagning av processorienterade nyckeltal

Steg	Delmetod	Aktörer
1	Etablera en länk mellan organisationens prestation och processens så att dessa strävar mot samma mål	Chef
2	Skapa relevanta nyckeltal för att kunna följa upp hur processen presterar	Chef
3	Introducera delmål i kritiska punkter i processen	Chef, tjänstemän
4	Utöka nyckeltal efter ramverket ”The performance measure record sheet”	Chef, (tjänstemän)
5	Implementera	Chef, tjänstemän

Tabell 6.3: Resultat till forskningsfråga 2; exempel på nyckeltalsblad

Element	Beskrivning
Titel	Dubbelhanteringar i snitt per order
Tillhör delprocess	Planera/skapa produktionsorder
Syfte	Att genom mätning av antal dubbelhanteringar ge medvetenhet om hur effektivt processen genomförs för att kundens behov ska tillfredsställas tidsmässigt.
Relaterar till	Strategiskt mål om att kunden ska vara i fokus och OTIF.
Mål	Antal dubbelhanteringar per order < 1 (endast ett exempel)
Formel	”Antal dubbelhanteringar per månad”/”Antalet planerade order per månad” beräknas för varje punkt och summeras sedan i slutet.
Frekvens av mätning	Mätning sker varje gång en order hanteras i en kritisk punkt.
Frekvens av genomgång	Månadsvis
Vem som mäter	Orderplanerare
Datakälla	Kan ske automatiskt om SAP stödjer denna funktion annars manuell anteckning av orderplanerare.

Vem som äger nyckeltalet	Order- och planeringschef
Vem som ska använda data	Samma person som äger nyckeltalet samt verksamhetsutvecklare och orderplanerare.
Vad ska göras	Om målsättningen för nyckeltalet inte uppfylls ska utredning och orsaksanalys genomföras. De kritiska punkterna skall gås igenom för att identifiera vad som orsakar problem samt åtgärder för att lösa dessa ska vidtas.

6.2 REKOMMENDATIONER

I analysen tog vi fram åtgärder till de brister som identifierades. Dessa åtgärder ska i detta kapitel bli rekommendationer till ANIC. Då vissa åtgärder är av samma natur kommer vi att lägga ihop dessa till en gemensam rekommendation. Totalt lägger vi fram fem rekommendationer av olika storlek baserade på tio olika åtgärder. Dessa sammanfattas i Tabell 6.4 tillsammans med de roller inom ANIC som kommer vara inblandade i implementation av respektive rekommendation och beskrivs sedan utförligt. Tabellen kan ses som en åtgärdsplan för ANIC.

Tabell 6.4: Åtgärdsplan och rekommendationer till ANIC

	Rekommendationer	Åtgärder	Implementeras
1	Skapa medvetenhet och öka kunskapen om processer	<ul style="list-style-type: none"> Skapa medvetenhet bland personalen genom utbildning och kommunikation från chef och ledning. 	<ul style="list-style-type: none"> Chef Ledning
2	Öka informationsflöde och kunskap gällande uppdateringar och uppföljningar av processer	<ul style="list-style-type: none"> Informera om uppdateringar oavsett storlek. Informera även de som inte direkt ingår i delprocessen. Genomför uppföljningsmöten där alla får dela med sig av kunskap och information om sin delprocess så att denna kommer samtliga till nytta. 	<ul style="list-style-type: none"> Chef Ansvarig för processkartor Personal i P&A

3	Lägg till nya aktiviteter och ändra struktur i processkartor	<ul style="list-style-type: none"> • Inför aktiviteten ”Bevaka order i produktion” i delprocessen ”Hantera kundorder”. • Inför aktivitet ”Kontrollera batchstorlek” i delprocessen ”Hantera kundorder”. • Lägg till aktiviteter för hur data från kund behandlas i delprocessen ”SOP”. • Tydliggöra processen för hur data från kund behandlas samt införa nyckeltal för bättre uppföljning i delprocessen ”SOP”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chef • Ansvarig för processkartor • Personal i ”Hantera kundorder” • Personal i ”Planera/skapa produktionsorder” • Personal i ”SOP”
4	Utveckla delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder”	<ul style="list-style-type: none"> • Införa bättre säkerhetslagernivåer och beställningspunkter samt mer tillförlitliga prognoser. • Genomför möten med samtliga orderplanerare för att utarbeta ett standardiserat arbetssätt som passar samtliga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chef • Personal i ”Planera/skapa produktionsorder” • Personal i ”SOP”
5	Introducera ramverk för införande av nyckeltal i processer	<ul style="list-style-type: none"> • Inför nyckeltal och mätning av dessa för processen 	<ul style="list-style-type: none"> • Chef • Personal i P&A • Ansvarig för processkartor

1. SKAPA MEDVETENHET OCH ÖKA KUNSKAPEN OM PROCESSER

Att skapa en ökad medvetenhet hos personalen gällande processorientering är en rekommendation som spänner över hela P&A och dess delprocesser. Vi vet att personalen är medvetna om att det finns processkartor för deras arbete men innebörden av detta måste kommuniceras bättre. För att öka medveten om ett processorienterat arbetssätt behöver processägaren/chefen över P&A belysa detta. Detta måste även kommuniceras uppåt i organisationen så att ledningen kan avgöra om detta är något som även ska tas upp i andra huvudprocesser på ANIC. När detta är gjort kan ANIC utarbeta ett program bestående av exempelvis seminarier eller workshops där inbjudna konsulter eller akademiker leder dessa och personalen får mer kunskap om ett processorienterat arbetssätt.

2. ÖKA INFORMATIONSFLÖDE OCH KUNSKAP GÄLLANDE UPPDATERINGAR OCH UPPFÖLJNINGAR AV PROCESSER

Denna rekommendation handlar om information- och kunskapsdelning och bygger på att all personal inom P&A får samma information gällande uppdateringar av processer

och processkartor. Här är det tänkt att processägaren/chefen över P&A delar information om ändringar som sker i delprocesser under gemensamma möten. De som är involverade i implementeringen är chef inom P&A samt den ansvarige för processkartorna. Vid ett möte när en ändring har skett informerar chefen om detta och kan visa hur processkartan såg ut innan och hur den kommer att se ut i fortsättningen. Här kan även de som är närmast inblandade i själva ändringen också informera om vad den kommer att få för konsekvenser för de övriga i P&A. Vid detta möte kan också personal gå igenom sådant som varit oklart mellan delprocesser för att öka kunskapsdelningen mellan anställda. Syftet med detta är att det inte ska vara några oklarheter för hur personalen jobbar inom en specifik delprocess. Genom att all personal har fått denna information ökar kunskapen hos de anställda och färre missförstånd kan uppstå.

3. LÄGG TILL NYA AKTIVITETER OCH ÄNDRA STRUKTUR I PROCESSKARTOR

Som en följd av att flera brister identifierats i delprocessen ”Hantera kundorder” och att kunskapsdelningen mellan denna och ”Planera/skapa produktionsorder” kan bli bättre är denna rekommendation att se över strukturen och införa flera nya aktiviteter i processkartorna. Dessutom identifierades brister angående aktiviteter som genomförs i delprocessen ”SOP” varför nya aktiviteter även här bör införas för att denna ska bli tydligare. Mer specifikt gäller aktiviteterna först och främst de som vi vill kalla ”Bevaka order i produktion” och ”Kontrollera batchstorlekar” men fler skulle kunna tillkomma när den tidigare rekommendationen gällande ökad uppföljning implementerats. Här måste chefen över P&A sitta ner tillsammans med personal från berörda delprocesser för att bestämma hur detta kan genomföras på bästa sätt. När detta är gjort måste den som är ansvarig för processkartorna se till att de gjorda ändringarna åskådliggörs i uppdaterade processkartor.

4. UTVECKLA DELPROCESSEN ”PLANERA/SKAPA PRODUKTIONSORDER”

Vid identifieringen av brister fann vi att det fanns flera kopplade till delprocessen ”Planera/skapa produktionsorder”. För det första måste säkerhetslagernivåer och beställningspunkter ses över för att det på ett effektivt sätt ska gå att använda planeringsverktyget i SAP gällande lagerförda produkter. Dessutom måste prognoserna bli tillförlitligare för att planeringen ska kunna ske effektivare. I detta skede blir personal i delprocessen ”SOP” inblandade för att reda ut hur detta ska kunna genomföras. När detta är gjort är målet att de tre olika orderplanerarna ska kunna jobba så som processkartan är utformad och processen egentligen är tänkt att utföras. För att samtliga orderplanerare ska ha ett gemensamt och standardiserat arbetssätt måste de inblandade hålla möten där de tillsammans kommer överens om hur arbetet utförs på bäst sätt.

5. INTRODUCERA RAMVERK FÖR INFÖRANDE AV NYCKELTAL I PROCESSER

Den sista rekommendationen är också en utav de största och bygger helt på den andra forskningsfrågan. Då vi tagit fram ett ramverk för hur ANIC ska kunna introducera nyckeltal till sina processer och gett exempel för hur detta skulle kunna gå till i en av delprocesserna är vår rekommendation helt enkelt att detta genomförs. Detta kommer att engagera samtliga inblandade i P&A där chefen för processen måste ta hjälp utav personalen inom varje delprocess för att detta ska bli så utförligt som möjligt.

6.3 TEORETISKT BIDRAG

Även om studien har varit riktad mot ett företag där forskningsfrågorna främst syftar till att reda ut förhållanden som funnits där kan vi se att vissa av resultaten även skulle kunna ses som ett teoretiskt bidrag som akademien kan dra nytta av. Den första forskningsfrågan syftar till att identifiera brister (och finna åtgärder till dessa) hos företaget. Dessa brister är väldigt specifika men tillvägagångssättet kan appliceras av andra för att kunna identifiera brister i andra processer på andra företag. Studien kan också verka som exempel på att mycket av det som har sagts i tidigare studier (exempelvis (Ozcelik, 2010)) har konfirmerats av ännu ett exempel; att det brister i processer på företag och mätning av dessa. Så denna studie ökar på statistiken av företag där det brister i processimplementering.

Den andra forskningsfrågan syftar till att ta fram en metod för hur nyckeltal kan tas fram och appliceras på processer. Metoden som tagits fram baseras på vad olika författare tycker är viktigt vid införandet av mätsystem. Denna metod skulle fungera på andra företag som inte har introducerat nyckeltal till sina processer. Denna metod kan också vidareutvecklas då vi endast lagt fram grunderna för hur den ska genomföras. Detta vill vi dock se som vårt teoretiska bidrag eftersom vi tar delar från teori och sätter ihop dem till en hel metod. Metoden kan användas som ett alternativ till de redan existerande mätsystemen (exempelvis SCOR). Vår metod kan kännas lättare att sätta sig in i och implementera än att sätta sig in i vad hela SCOR behandlar. Vid användandet av vår modell kan dock inspiration tas från de nyckeltal som SCOR presenterar för lättare hitta passande nyckeltal. Precis som vår metod föreslår SCOR att man ska genomföra mätningar på olika nivåer i företaget. Vår metod går dock djupare där vi presenterar att företag skall ha mätningar och delmål även inom sina delprocesser vilket inte SCOR gör. Inom SCOR ingår inte heller att ta fram ett nyckeltalsblad för att definiera nyckeltalet. SCOR bygger mycket på standardiserade nyckeltal medan vår metod uppmuntrar till att ta fram egna nyckeltal som är skräddarsydda för just det företaget vill mäta. Då behövs ett nyckeltalsblad för att kunna säkerställa att alla anställda ser på nyckeltalet på samma sätt och att alla tolkar det likadant.

7 SLUTSATS OCH DISKUSSION

Här tas slutsatser och diskussioner angående studien upp. Här beskrivs också avgränsningar som uppkommit under studiens gång upp tillsammans med vidare studier som kan göras av både företaget och inom akademien.

7.1 SLUTSATSER

Efter att ha studerat ANIC och orderhanteringsprocessen P&A har vi kunnat svara på de två forskningsfrågor som ställdes upp i början av studien. Det står klart att det fanns flera brister inom processen som kunde identifieras med en rad framlagda åtgärder som följd. Det finns också stora möjligheter för ANIC att börja arbeta med nyckeltal och ett ramverk för hur detta kan introduceras lades fram. Många av de identifierade bristerna visade sig vara av samma karaktär som de som beskrevs i teorikapitlet och det står nu klart att mycket handlar om kritiska framgångsfaktorer och att det inte finns några nyckeltal kopplade till processen.

7.2 DISKUSSION

Den stora upptäckten efter att ha arbetat med denna studie är att även om det, till en början, verkade som att företaget använder ett processororienterat arbetssätt så är detta inte fullt implementerat hos de anställda inom processerna. ANIC har mycket att jobba vidare med för att få ordning på de brister som identifierades och det kommer att involvera många personer för att få samtliga pusselbitar på plats.

ANIC står redan inför stora utmaningar i och med att de under de närmsta kommande åren kommer att ta över produktion som flyttas till Malmö från andra fabriker inom koncernen. Det kommer alltså att bli ännu fler pusselbitar att lägga och de anställda kommer att få mer att göra och fler områden att ta hänsyn till. Vi tror att det då blir ännu viktigare att jobba med hur processerna planeras, utförs och följs upp. Den utökade produktionen kommer med största sannolikhet även innebära att mer personal kommer att komma till i de olika delprocesserna. Då blir det extra viktigt att processkartorna är tydliga och att arbetssätten är tydliga och lätta att komma in i. Vi tror vidare att övergången från veckoplanering till dagsplanering kommer att påvisa de brister som vi identifierat tydligare och att detta kommer att tvinga ANIC att genomföra de åtgärder vi i denna studie föreslagit.

För studiens del har det varit intressant och lärorikt att följa ett företag och få se hur det går till ute i industrin. Det var intressant att göra upptäckten att många av de problem som finns beror på att kunskap och information inte delas och används till den grad som skulle behövas för att processer ska prestera till sin fulla kapacitet.

Vi var oroliga i början av studien att vi hade få respondenter till de intervjuer vi höll. Men vi har intervjuat samtliga på de avdelningar vi har varit på och detta ger då den maximala validitet vi kan uppnå i det avseendet. Vi är nöjda med resultatet av datainsamlingen och dataanalysen. Denna gjordes mycket noggrant för att inte några missförstånd skulle uppkomma. Transkriberingar skedde alltid inom 24 timmar för att ha intervjun färskt i minnet och intervjuerna gicks igenom flera gånger för att vi skulle försäkra oss om att vi förstod allt som sades.

Den stora delen av denna studie har inte syftat på att ge något teoretiskt bidrag. Men som presenteras i föregående kapitel kan vår studie exemplifiera hur det ser ut i verkligheten när det gäller processer och mätningar. Även mätsystemet som vi har tagit fram kan användas av andra. Det är möjligt att ett större fokus skulle lagts från början på att ha med mer teoretiskt bidrag. Vi känner ändå att andra inom forskning skulle kunna ha nytta av det vi har gjort för att vi ger ännu ett exempel på att det finns brister inom företag vilket skulle bygga på statistiken om detta. Dessutom lägger vi grunden för en metod för nyckeltal som kan utvecklas vidare.

7.3 AVGRÄNSNINGAR

Efter att ha utfört denna studie finns det vissa saker vi vill föra fram som kanske kunde gjorts annorlunda när vi ser tillbaka på denna tid. För det första var det synd att vi inte kunde gå tillräckligt djupt i delprocesserna ”Anskaffa insatsvara/HAWA” och ”Lagra insatsvara/HAWA”. Det känns vanskligt att kunna dra slutsatser från kvalitativa data när antalet respondenter är så få som i dessa nämnda delprocesser. Vidare hade det varit intressant att titta på flera företag för att kunna jämföra hur deras processer ser ut och utförs. Då hade denna studie kunnat utökas och gått betydligt djupare inom ämnet processer.

7.4 VIDARE STUDIER

Under arbetets gång har vi funnit flera saker som har hamnat utanför vårt forskningsområde men inte kunnat behandlas på grund av att omfattningen skulle blivit för stort. För företagets del skulle vi vilja rekommendera att gå vidare med att utveckla rutinerna för hur säkerhetslagernivåer och beställningspunkter ska fungera.

För vetenskapens del ser vi gärna att den metod vi själva tog fram till företaget sätts under lupp av fler än oss. Här kan man gå djupare och studera denna vidare. När vi sökt bland litteratur och tidskriftsartiklar har det varit svårt att hitta tillräckligt mycket information om exempelvis nyckeltal och mätning av processer. Därför tror vi att även detta är något som forskare kan utreda mer i framtiden.

8 REFERENSER

BÖCKER

- Bergman, B. & Klefsjö, B. (2012). *Kvalitet från behov till användning*. Lund: Studentlitteratur.
- Christopher, M. (2012). *Logistics and supply chain management*. Pearson UK.
- Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Studentlitteratur.
- Höst, M., Regnell, B. & Runeson, P. (2006). *Att genomföra examensarbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Ljungberg, A. & Larsson, E. (2012). *Processbaserad verksamhetsutveckling: [varför - vad - hur?]*. Lund: Studentlitteratur.
- Rummler, G. A. & Brache, A. P. (2013). *Improving performance : how to manage the white space on the organization chart. (3. uppl.)* San Fransisco: Jossey-Bass.
- Scheer, A.-W., et al. (2005). *Corporate performance management*. Springer.
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P. & Simchi-Levi, E. (2004). *Managing the supply chain: the definitive guide for the business professional*. McGraw-Hill Companies.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research : design and methods. (3. uppl.)* Thousand Oaks: Sage Publications.

TIDSKRIFTSARTIKLAR

- Aguilar-Saven, R. S. (2004). Business process modelling: Review and framework. *International Journal of production economics*, 90, (2), 129-149.
- Al-Mashari, M., Irani, Z. & Zairi, M. (2001). Business process reengineering: a survey of international experience. *Business Process Management Journal*, 7, (5), 437-455.
- Al-Mashari, M. & Zairi, M. (1999). BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors. *Business Process Management Journal*, 5, (1), 87-112.
- Amaratunga, D., Baldry, D. & Sarshar, M. (2001). Process improvement through performance measurement: the balanced scorecard methodology. *Work study*, 50, (5), 179-189.
- Armistead, C. & Machin, S. (1997). Implications of business process management for operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, 17, (9), 886-898.
- Bititci, U. S., Carrie, A. S. & Mcdevitt, L. (1997). Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations & Production Management*, 17, (5), 522-534.
- Bourne, M., et al. (2000). Designing, implementing and updating performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20, (7), 754-771.
- Boynton, A. C. & Zmud, R. W. (1984). An assessment of critical success factors. *Sloan Management Review*, 25, (4), 17-27.

- Chae, B. K. (2009). Developing key performance indicators for supply chain: an industry perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*, 14, (6), 422-428.
- Chan, F. T. S. & Qi, H. J. (2003). Feasibility of performance measurement system for supply chain: a process-based approach and measures. *Integrated Manufacturing Systems*, 14, (3), 179-190.
- Coe, N. & Letza, S. (2014). Two decades of the balanced scorecard: A review of developments. *Poznan University of Economics Review*, 13, (1), 63-75.
- Croxton, K. L. (2003). The order fulfillment process. *International Journal of Logistics Management, The*, 14, (1), 19-32.
- Croxton, K. L., et al. (2001). The supply chain management processes. *International Journal of Logistics Management, The*, 12, (2), 13-36.
- Davenport, T. H. & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign. *Sloan management review*, 31, (4).
- Franco-Santos, M., et al. (2007). Towards a definition of a business performance measurement system. *International Journal of Operations & Production Management*, 27, (8), 784-801.
- Grover, V., et al. (1995). The implementation of business process reengineering. *Journal of Management Information Systems*, 12, (1), 109-144.
- Gunasekaran, A. & Kobu, B. (2007). Performance measures and metrics in logistics and supply chain management: a review of recent literature (1995–2004) for research and applications. *International Journal of Production Research*, 45, (12), 2819-2840.
- Harmon, P. (2003). An Introduction to the Supply Chain Council's SCOR Methodology. *Business Process Trends*.
- Huan, S. H., Sheoran, S. K. & Wang, G. (2004). A review and analysis of supply chain operations reference (SCOR) model. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9, (1), 23-29.
- Huang, S.-J., Wu, M.-S. & Chen, L.-W. (2013). Critical success factors in aligning IT and business objectives: A Delphi study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24, (9/10), 1219-1240.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1998). Putting the balanced scorecard to work. *The Economic Impact of Knowledge*, 315-24.
- Lin, F.-R. & Shaw, M. J. (1998). Reengineering the order fulfillment process in supply chain networks. *International Journal of Flexible Manufacturing Systems*, 10, (3), 197-229.
- Lockamy Iii, A. & McCormack, K. (2004). Linking SCOR planning practices to supply chain performance: An exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 24, (12), 1192-1218.
- Manos, T. (2006). Lean Lessons: Value Stream Mapping - an Introduction. *Quality Progress*, 39, (6), 64-69.
- McCormack, K. & Rauseo, N. (2005). Building an enterprise process view using cognitive mapping. *Business Process Management Journal*, 11, (1), 63-74.

- Nah, F. F.-H., Lau, J. L.-S. & Kuang, J. (2001). Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business process management journal*, 7, (3), 285-296.
- Neely, A., Gregory, M. & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 25, (12), 1228-1263.
- Neely, A., et al. (1997). Designing performance measures: a structured approach. *International journal of operations & Production management*, 17, (11), 1131-1152.
- Ozcelik, Y. (2010). Do business process reengineering projects payoff? Evidence from the United States. *International Journal of Project Management*, 28, (1), 7-13.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of knowledge management*, 9, (3), 18-35.
- Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of knowledge Management*, 5, (4), 311-321.
- Stewart, G. (1997). Supply-chain operations reference model (SCOR): the first cross-industry framework for integrated supply-chain management. *Logistics information management*, 10, (2), 62-67.
- Trkman, P. (2010). The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, 30, (2), 125-134.
- White, S. A. (2004). Introduction to BPMN. *BPTrends*, 2, 1-11.
- Wong, K. Y. (2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 105, (3), 261-279.

ELEKTRONISKA KÄLLOR

Akzonobel. (2014). *Om Akzo Nobel* [Online]. Available: https://http://www.akzonobel.com/se/om_oss/om_akzonobel/ [Accessed 2014-02-06].

9 BILAGOR

9.1 BILAGA 1 - INTERVJUGUIDE

Allmänna frågor:

1. Namn:
2. Delprocess:
3. År på företaget:
4. Vad ingår (i stora drag) i din roll/tjänst på företaget?
5. Vad gör du förutom det som ingår i din tjänstebeskrivning?

Frågor om processer:

6. Hur insatt är du i den huvudprocess som din tjänst ingår i?
7. Anser du att ni jobbar utifrån ett process- eller funktionstänk?
8. Vet du vad ”Kompassen” är?
 - 8.1. Om ja, använder du ”Kompassen” och i så fall till vad och hur ofta?
9. Hur väl insatt är du i den delprocess som du ingår i inom huvudprocessen ”Planera och anskaffa”?
10. Hur väl anser du att den processkarta som finns speglar det arbete du utför?
11. Hur mycket information får du angående företagets processer från chef och ledning?
Får du reda på när ändringar sker?

Mätningar och nyckeltal:

12. Finns det några mål för vad som ska uppnås inom din funktion?
 - 12.1. Om ja, vilka och hur mäter ni dessa?
13. Finns det några mål inom din process?
 - 13.1. Om ja, vilka och hur mäter ni dem?
14. På vilket sätt skulle man kunna mäta hur väl din delprocess utförs?

Förbättringar:

15. Finns det någonting inom processen ”Planera och anskaffa” som kan förbättras?
 - 15.1. Om ja, vad?
16. Finns det något man skulle kunna ta bort från dina arbetsuppgifter som ändå inte skapar något värde?